Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährlich 6 ℳ., praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER
MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Ottostrasse 1. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolph Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Ch. Bäumler, Freiburg i. B. O. Bollinger, München. H. Curschmann, Leipzig. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 43. 26. October 1897 Redacteur: Dr. B. Spatz, Ottostrasse 1. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstrasse 70. 44. Jahrgang.

Originalien.

Aus dem hygienischen Institut der Universität Königsberg i. Pr.

Ueber Reinculturen der Smegmabacillen.

Von Dr. *Hugo Laser*.

Durch einen Zufall ist es mir geglückt, die Smegmabacillen zu züchten, und sei es mir gestattet, hier über meine diesbezüglichen Untersuchungen zu berichten.

Meine Absicht war es, Studien über Lues zu machen, und zwar wandte ich mein Augenmerk besonders den breiten Condylomen zu in der Annahme, dass, wenn irgendwo, dann in diesen oder vielmehr auf ihrer Oberfläche der noch immer gesuchte Erreger der Lues-Infection zu finden sei. Ist es doch klinisch bekannt, dass die Infectiosität der Condylomata lata selbst die des Ulcus durum übertrifft.

Es wurden daher zunächst Ausstrichpräparate von dem Secrete von Ulcera dura, besonders aber auch von Condylomata lata, die theils am Anus, theils am Scrotum sassen, untersucht. Eine einfache Färbung mit einer beliebigen Anilinfarbe zeigte nur das Vorhandensein von unzähligen Mikroorganismen der verschiedensten Art.

Da nun die Syphilis eine Krankheit ist, welche eine gewisse Aehnlichkeit hat einerseits mit Tuberculose, andererseits mit Lepra, so wurde eine grosse Reihe von Präparaten nach der Methode der Tuberkelbacillenfärbung behandelt und zwar nach der ursprünglichen Koch'schen Methode: Färbung mit erwärmtem Carbolfuchsin, Entfärbung mit 15—20 Proc. Salpetersäure, dann mit 70 Proc. Alkohol. Nachfärbung mit verdünntem Methylenblau. In diesen Präparaten fanden sich stets Bacillen, die die Tuberkelbacillenfärbung angenommen hatten, also roth waren, nur waren sie etwas schlanker, bisweilen spitz auslaufend oder auch ein wenig gebogen. Einige zeigten eine Anschwellung (Sporen?). Bemerkt sei hier noch, dass die betreffenden Personen, die zur Untersuchung kamen, nicht tuberculös waren, wie die physikalische Untersuchung und die mikroskopische des Sputums ergab. Es handelte sich übrigens fast nur um Soldaten, die mir bereitwilligst zu meinen Untersuchungen überlassen wurden, daneben um einige Patienten aus dem städtischen Krankenhaus, meistens Puellae publicae. Einigen Männern wurden auch Condylome resp. Ulcera excidirt, so dass Schnitte angefertigt werden konnten, in welchen sich jedoch dieselben Bacillen, die an der Oberfläche sassen, nicht nachweisen liessen.

Die von mir gesehenen, roth gefärbten Bacillen halte ich indess nicht für irgendwie mit dem Lueserreger in Beziehung stehend, vielmehr für die im Smegma an der Corona penis, des Anus und der Vulva sich findenden Smegmabacillen.

Meine Mittheilung erfolgt nur aus dem Grunde, weil es mir geglückt ist, diese Smegmabacillen zu züchten. Da dieses mit unseren gewöhnlichen Nährböden bisher nicht gelungen war, wurde der Versuch gemacht, einen eiweissreicheren Nährboden in Anwendung zu nehmen und zwar in derselben Weise, wie die Influenzabacillen gezüchtet werden. Schräg erstarrtes Agar wurde auf seiner Oberfläche mit steril aufgefangenem Menschenblut, das durch einen Nadelstich in die Fingerkuppe gewonnen war, bestrichen. Die Röhrchen wurden alsdann für 24 Stunden in den Brutschrank gestellt und erst, wenn sie sich dann als steril erwiesen, zu Culturzwecken genommen. Bisweilen traten, um mehr Material zu gewinnen, an Stelle der Röhrchen Petri'sche Schalen, die mit Agar ausgegossen und dann an ihrer Oberfläche mit Blut bestrichen wurden.

Es waren auf diesen Röhrchen resp. Platten ganz kleine Colonien auffallend, die ähnlich aussahen wie die Colonien von Streptococcen resp. von Diphtheriebacillen. Bei mikroskopischer Untersuchung von Ausstrichpräparaten dieser Colonien zeigte es sich indess, dass es sich um Reinculturen von Smegmabacillen handelte, welche die soeben erwähnte Rothfärbung annahmen. Dieselben Bacillen wuchsen dann auch, wenn sie auf Blutserum und Glycerinagar übertragen wurden; längs des ganzen Impfstriches traten einzelne thautropfenähnliche Colonien auf. Die Bacillen färben sich übrigens auch mit Fuchsin und Methylenblau und nach Gram; man fand dann öfter Stäbchen, bei denen nur die beiden Enden gefärbt waren, während die Mitte ungefärbt blieb, so dass das Bild von Coccen vorgetäuscht wurde.

Nachdem der Smegmabacillus so erst einmal in Reincultur in meinen Händen war, wurde sein Wachsthum auf unseren sonst üblichen Nährböden erforscht.

In Gelatinestichculturen trat gar kein Wachsthum auf. Auf Agarstrichculturen zeigte sich bei mehrtägigem Aufenthalt im Brutschrank bei 37 ° nur ein ganz spärliches Wachsthum längs des Impfstriches, ebenso traten auf Agarplatten nur ganz vereinzelte kleine Colonien ohne besonderes Charakteristikum auf. In Peptonwasser und Fleischbouillon kaum merkbares Wachsthum, besseres in Traubenzuckerbouillon und auf Glycerinagar, wo sich, wie schon erwähnt, thautropfenartige Colonien bilden. Bei tiefen Stichculturen in Agar resp. Traubenzuckergelatine ist nur im oberen Theile des Stichs geringes Wachsthum zu bemerken; keine Ausbreitung auf der Oberfläche. Auf Kartoffeln, sowohl bei Zimmer- als bei Bruttemperatur ist das Wachsthum (3 Tage beobachtet) nicht sichtbar; schabt man indess nach einigen Tagen die Oberfläche ab, so findet man die Bacillen, die nach der Färbung meistens eine Endanschwellung aufweisen.

Wie es anzunehmen ist, zeigt der Smegmabacillus keine pathogenen Eigenschaften, wenigstens nicht für weisse Mäuse und Meerschweinchen, welche theils subcutan, theils intraperitoneal geimpft wurden und völlig gesund blieben.

Die Züchtung der Smegmabacillen hat nun aber nicht nur ein theoretisches Interesse, sondern auch ein klinisches. Findet man auf Ausstrichpräparaten von einem Urinsediment, die wie Tuberkelbacillen-Präparate behandelt sind, rothe Stäbchen, so ist es für den Kliniker von Wichtigkeit, zu entscheiden, ob es sich um Tuberkelbacillen handelt, also Urogenitaltuberculose vorliegt, oder um Smegmabacillen. In einem derartig zweifelhaften Fall legte ich Culturen von dem Sediment an und konnte schon nach 24 Stunden Smegmabacillen nachweisen, während die Tuberkelbacillen zu ihrem Wachsthum 10—14 Tage brauchen, und wendet man das Thierexperiment an, so vergeht, wie bekannt, eine noch viel längere Zeit, oft mehrere Wochen, ehe die Diagnose, ob Tuberculose oder nicht, gestellt werden kann.

Aus dem hygienischen Institut der Universität Königsberg i. Pr. (Director: Prof. Dr. E. v. Esmarch.)

Zur Kenntniss der Smegmabacillen.

Von Privatdocent Dr. *E. Czaplewski,* z. Zt. Vorstand des bacteriologischen Laboratoriums der Stadt Köln (Augustahospital).

Die Smegmabacillen sind bekanntlich ziemlich gleichzeitig von Alvarez und Tavel[1]), sowie Matterstock[2]) gelegentlich der Nachprüfung der Lustgarten'schen Syphilisbacillen entdeckt worden. Ihre Züchtung ist bis jetzt jedoch noch nie einwandsfrei gelungen. Nur Doutrelepont gibt an, Colonien erhalten zu haben, welche nach Bienstock's und Gottstein's Beobachtungen als Smegmabacillen angesprochen werden mussten. Die Weiterzüchtung in Reincultur misslang. Wegen der färberischen Eigenthümlichkeiten und der Differentialdiagnose wäre es aber jedenfalls sehr wünschenswerth, Reinculturen der Smegmabacillen in Händen zu haben. Schon lange hatte ich gewünscht dieser Frage näher zu treten, konnte aber zufällig kein passendes bacillenreiches Material auftreiben.

Im Anfang dieses Jahres theilte mir College Hugo Laser mit, dass er die Smegmabacillen gezüchtet. Er zeigte mir Culturröhrchen, auf welchen untermischt mit Coccen sehr zarte Colonien gewachsen waren, welche sich tinctoriell wie Smegmabacillen verhielten. Reinculturen habe ich nicht gesehen. Er theilte mir ferner seine Methodik mit, und forderte mich auf, seine Versuche mit Hilfe dieser Methodik nachzumachen. Seine Versuche seien abgeschlossen, nur könne er aus Mangel an Zeit nicht selber nochmals die Versuche wiederholen.

Da ich selbst mit anderen Arbeiten beschäftigt war, kam ich nicht dazu, die Versuche Laser's zu wiederholen.

Ein Zufall verhalf mir jedoch zu Reinculturen. Behufs Untersuchung einer chronischen Gonorrhoe legte ich eine Ausstrichcultur auf dem von Wassermann für Gonococcenzucht neuerdings angegebenen Nutroseserumagar an. Patient hatte vor das Orificium urethrae einen dünnen Wattebausch gelegt. Dieser wurde zum Culturausstrich verwendet. Mit Eiter untermischtes Smegma war reichlich vorhanden. Die Platte wurde bei 37° gehalten, am nächsten Tage davon Klatschpräparate gemacht und nach Gram mit Carbolglycerinfuchsinnachfärbung gefärbt. In diesen zeigten sich nun zwischen Colonien von Coccen sehr schöne Colonien von ziemlich schlanken Bacillen, welche die Gram'sche Färbung vorzüglich angenommen hatten und an Diphtheriebacillen erinnerten. Sofort kam ich auf den Gedanken, dass es sich hier um Smegmabacillen handeln könnte. Ich färbte daher Klatschpräparate mit Anilinfuchsin (unter Aufkochen), entfärbte mit 5 proc. Schwefelsäure und färbte mit Methylenblau nach. In der That waren jetzt die Bacillen (nicht nur die in Colonien, sondern auch die einzeln liegenden) leuchtend roth bis dunkelkirschroth gefärbt geblieben, während die Coccen sich blau gefärbt hatten.

Die Colonien der fraglichen Bacillen waren klein, noch nicht 1 mm gross, unregelmässig rundlich. Die Reinzüchtung war jetzt, trotzdem die Colonien theilweise ganz eingebettet in Colonien von Coccen lagen, eine verhältnissmässig leichte Sache. Sie gelang theils durch directe Abimpfung, theils durch fractionirte Strichimpfung auf Serumplatten. Die so erhaltenen Reinculturen wurden auf den verschiedensten Nährböden geprüft.

Der so isolirte Bacillus ist färbbar mit den gebräuchlichen basischen Anilinfarbstoffen, auch nach Gram-Weigert und Gram, er ist ausgezeichnet durch seine hervorragende Widerstandsfähigkeit gegen Entfärbung. In Ausstrichen, namentlich aber in Klatschpräparaten von jungen 1—2 tägigen Culturen, behält er bei Färbung mit Anilinfuchsin die Farbe bei einer starken Entfärbung mit 5 proc. Schwefelsäure, mit 30 proc. Salpetersäure, mit Alkohol, mit Schwefelsäure und Alkohol und selbst mit salzsaurem Alkohol, ja sogar bei einer Nachfärbung mit Methylenblau. In Rücksicht auf die Herkunft der Bacillen und diese hohe Widerstandsfähigkeit gegen starke Entfärbung mit Mineralsäuren und Alkohol stehe ich nicht an, diese Bacillen als Smegmabacillen aufzufassen. Diese Bacillen besitzen also, ohne auf einem **fetthaltigen** Nährboden gezüchtet zu sein, eine enorm hohe Resistenz gegen Entfärbung durch Säuren. Diese Resistenz kann also, da sie nicht auf den Fettgehalt des Nährbodens zurückgeführt werden kann, nur auf dem Verhalten der Leibessubstanz des Bacillus beruhen. Damit dürfte die alte Streitfrage endgiltig entschieden sein. Von den Tuberkelbacillen unterscheiden sie sich genügend schon durch ihr schnelles Wachsthum und ihr morphologisches Verhalten, von den Diphtheriebacillen bereits durch ihr tinctorielles Verhalten.

Die Gestalt der Bacillen ist in den Culturen sehr wechselnd und ganz abhängig von dem Nährboden. Es finden sich je nach dem Nährboden, mitunter aber auch auf einem und demselben mehrere neben einander, sämmtliche 8 Formen, welche Bitter[4]) seinerzeit von den Smegmabacillen aus dem Smegma beschrieben hat. Die einzelnen Formen verdanken wohl der verschiedenen Reaction und Vermehrungsgeschwindigkeit ihre Entstehung. Auf Nutroseserum und Kartoffeln sah ich die längsten Formen. Auf Nutroseserum ähnelten sie am meisten den Syphilisbacillen Lustgarten's. Auf Gelatine fand ich häufig geknöpfte, am Ende kurz kolbig angeschwollene gebogene Stäbchen und sehr dicke Formen. Auf Löffler'schem Blutserum traten häufig gekörnte und kurze Stäbchen auf.

Der Bacillus ist unbeweglich. Was die Culturen anlangt, so wächst der Bacillus bei 37° unvergleichbar viel besser als bei 23°, obwohl er auch bei dieser niederen Temperatur (bei Uebertragung von üppigen Culturen aus) fortkommt. Es darf das letztere Factum nicht Wunder nehmen, da ich auch bei Uebertragung von (bereits nach 1 Tag schwach sichtbar auf Serum bei 37° wachsenden) Hühnertuberculosebacillen auf schräger Gelatine ebenfalls ein kümmerliches langsames Wachsthum beobachten konnte.

Serumstrichcultur (Löffler'sches Serum) zeigte bei 37° bereits am nächsten Tage kaum sichtbares, am 2. Tage aber deutliches Wachsthum von graugelblichen bis ca. 1 mm grossen Colonien, welche unter Confluenz einen ziemlich dicken Belag bilden.

Glycerinagar: Am nächsten Tage schwacher, am 2. Tage dicker werdender graulicher Belag.

Bouillon wird getrübt unter Bildung eines beim Aufschütteln fetzig sich ablösenden Bodensatzes.

Kartoffeln: Bei 37° spärlicher honiggelblicher Belag.

Gelatine: Auf schräg erstarrter Gelatine vergrössert sich nach 3—4 Tagen sichtbar die aufgetragene Impfmasse unter Verdichtung zu einem schwachen wachstropfenähnlichen, an dünnen Stellen stark durchscheinenden Belag ohne Bildung von sichtbaren Colonien.

Wegen meiner Abreise von Königsberg i. Pr. musste ich diese Untersuchungen soweit vorläufig abschliessen. Ich kann daher auch über Thierversuche noch nicht berichten. Ich werde jedoch die Culturen weiter verfolgen und hoffe mit Hilfe des angewandten Verfahrens auch in weiteren Fällen die Bacillen wieder isoliren zu können. Ich will nicht verfehlen hinzuzufügen, dass Hugo Laser sie für identisch mit den früher von ihm gezüchteten Smegmabacillen, von denen aber leider keine Culturen zum Vergleiche vorhanden sind, ansieht.

[1]) Gaz. des hôpitaux 1885, No. 96 und Arch. de phys. norm. et d'anat. pathol., T. VI, 1885, No. 7, p. 303.

[2]) Mitth. a. d. med. Klinik d. Univers. Würzburg. Wiesbaden 1886, Bergmann.

[3]) Ueber die Bacillen bei Syphilis. Vierteljahrsschr. f. Dermat. u. Syphilis, Bd. XIV, 1887, p. 101.

[4]) Virchow's Archiv Bd. 103, 1886, Heft 2, pag. 209.

Aus dem pathologischen Institut in Kiel.

Eine Methode zur Fixirung der Bewegungszustände von Leukocyten und Blutplättchen.

Vorläufige Mittheilung von Dr. *H. Deetjen,* Volontär-Assistent.

Zu Beginn dieses Jahres berichtete ich im physiologischen Verein zu Kiel über eine Methode, mit Hilfe deren es ermöglicht würde, die mannigfachen Bewegungszustände, welche die Leukocyten des menschlichen Blutes unter dem erwärmten Mikroskop erkennen lassen, unmittelbar am Deckglase zu fixiren. Gleichzeitig konnte ich schon damals darauf aufmerksam machen, dass in den so hergestellten Präparaten neben den weissen Blut-

körperchen regelmässig eine grosse Anzahl eigenthümlicher Gebilde sich fanden, welche in ihrer Grösse, Form und Zahl durchaus verschieden von den Leukocyten, doch im Momente der Fixirung augenscheinlich in lebhaftester Bewegung gewesen waren.

Inzwischen wurden nun die Methoden der Untersuchung wesentlich vervollkommnet und führten dieselben zu sehr interessanten Ergebnissen.

Was zunächst die Art der Fixirung anlangt, so beruht dieselbe im Allgemeinen darauf, dass das Fingerblut nicht auf einem Deckglase ausgestrichen, sondern auf schmale Streifen von wässrigem Agar, dem 0,7 Proc. NaCl zugesetzt sind, gebracht und dann mit einem Deckglase bedeckt wird. Auf dem erwärmten Objecttisch sieht man dann die weissen Blutkörperchen nach kurzer Zeit lebhaft sich bewegen.

Mit Hilfe von Osmiumsäure- oder Formalindämpfen werden dieselben nun rasch fixirt. Nach der Fixirung kann man das Deckglas abheben und in der gewöhnlichen Weise färben.

Man sieht in solchen Präparaten neben den Leukocyten, deren Protoplasmen und Kernstructuren ausserordentlich schön erhalten werden, regelmässig jene oben erwähnten Körperchen. Dieselben sind kleiner als die Blutkörperchen, übertreffen an Zahl die Leukocyten bedeutend und liegen oft in kleineren und grösseren Haufen von 10—50 Stück zusammen. Man unterscheidet an ihnen eine innere Masse, welche durch Kernfarben sich intensiver färbt und einen diesen umgebenden hyalinen Saum, von äusserst zarter Beschaffenheit und ganz unregelmässiger Gestalt, mit feinsten Ausläufern und Verzweigungen. Diese Körperchen sind augenscheinlich ähnlich wie die Leukocyten in Bewegung gewesen.

Man kann diese Bewegungen und die beständige Gestaltsveränderung der Körperchen aber auch vor der Fixirung auf dem Agar beobachten. Ebenso wird sie sichtbar im hängenden Tropfen, wenn man die Gerinnung des Blutes verhindert und durch Zusatz von zähflüssigen Lösungen die Körperchen abhält, sich am Deckglase auszubreiten.

Durch Zusatz von 5 Proc. Pepton zum Agar kann man die Bewegungen der Körperchen lähmen.

Dieselben zeigen alsdann durchaus die Gestalt der Blutplättchen, mit denen ich diese kernhaltigen, amoeboider Bewegung fähigen Körperchen identificire.

Eine grössere Mittheilung über die Methodik der Untersuchung und die Ergebnisse derselben wird demnächst von mir veröffentlicht werden.

Aus der chirurg. Abtheilung des israel. Krankenhauses zu Hamburg. (Oberarzt: Dr. A. Alsberg.)

Ueber einen Fall von traumatischer Thrombose der unteren Hohlvene.

Von Dr. *H. Bohm* in Hamburg.

Im vorigen Jahre gelangte auf der chirurgischen Abtheilung des Hamburger israel. Krankenhauses ein Fall von traumatischer Thrombose der Vena cava inf. zur Beobachtung, der so viel des Interessanten bietet, dass er als eine werthvolle Bereicherung der einschlägigen Literatur erscheinen dürfte. Ich bin daher gern der Aufforderung meines verehrten früheren Chefs, Herrn Dr. Alsberg, gefolgt, denselben zu veröffentlichen.

Die soweit als möglich gekürzte Krankengeschichte ist folgende:

Alfred E., Glasermeister, 25 Jahre alt, wird am 27. II. 1896 auf die chirurgische Abtheilung aufgenommen.

Anamnese: Keine weiter zurückdatirenden erheblicheren Erkrankungen. Vor etwa 4 Wochen fieberhafte Halsentzündung, gelegentlich welcher Patient Antipyrin theelöffelweise nahm. Vor 14 Tagen ist Patient beim Herabsteigen von einer Leiter aus einer Höhe von 4 Stufen fehlgetreten und verspürte dabei einen heftigen Schmerz im r. Oberschenkel und im r. Knie. Die zuerst erträglichen Schmerzen steigerten sich, während das Bein zugleich stark anschwoll, schon am folgenden Tag dermaassen, dass Patient das Bett nicht verlassen konnte und sogar die Nachtruhe gestört war. Am 4. Tage Fieberfrost, im weiteren Verlaufe ein einmaliger, schnell vorübergehender Anfall von Athemnoth. Die Behandlung hatte zunächst bestanden in kalten Umschlägen, dann in Massage, zuletzt in Application von Eis. Auf ärztliche Anordnung wird heute Patient dem Krankenhause überwiesen.

Aufnahmebefund: Grosser, gut genährter, kräftiger Mann. Puls 128, auffallend klein, regelmässig. Temperatur normal. Respiration 21—28, oberflächlich, etwas mühsam. Lungen bieten bis auf vereinzelte giemende Geräusche normale Verhältnisse. Herz in normalen Grenzen; I. Ton an der Spitze zuweilen etwas unrein. — Leber und Milz normal. Abdomen ohne Besonderheiten; kein Ascites. — Das r. Bein ist in seinem Umfange bedeutend vergrössert; die Schwellung betrifft besonders den Oberschenkel bis zur Leistenbeuge. Die Haut ist im Allgemeinen blass, nur an den Druckstellen, besonders am Trochanter, etwas geröthet. Die Schwellung ist eine pralle; sie lässt sich nicht eindrücken, man hat vielmehr undeutlich das Gefühl einer tiefen Fluctuation. Das r. Bein ist wenig druckempfindlich und wird activ ohne Schmerz bewegt. Die Art. und V. femoralis sind in der Leistenbeuge nicht fühlbar, ebensowenig die Vasa poplitea. Die Haut des Unterschenkels zeigt im Allgemeinen dieselbe Beschaffenheit, wie die des Oberschenkels, doch besteht im unteren Abschnitt, besonders in der Umgebung der Malleolen eine sich auch auf den Fussrücken fortsetzende oedematöse Schwellung. — Am l. Beine, das auch etwas schmerzhaft sein soll, nichts Besonderes wahrnehmbar. — 2 Probepunctionen im oberen und mittleren Theile des r. Oberschenkels ergeben nur Blut.

Therapie: Hochlagerung, «Priessnitz».

29. II. Während die Schwellung rechterseits an Intensität und Ausdehnung zugenommen hat, muss Patient heute Mittag, als er eben vom Stechbecken gehoben worden, plötzlich erbrechen und husten und expectorirt einige geballte, hellrothe Sputa. Dabei ist die Athmung noch oberflächlicher als sonst und sehr beschleunigt, 36; der Puls 136, klein, regelmässig; die Herztöne leise, der I. an der Spitze unrein. RVU einzelne gröbere und feinere Geräusche hörbar.

Therapie: Absolute Ruhe, flüssige Diät. Eisblase auf's Herz. Abends 0,012 Morphium innerlich.

1. III. Wegen heftiger Schmerzen im r. Bein hat Patient Nachts nicht geschlafen. Während die Schwellung des r. Beines etwas zurückgegangen, tritt heute am l. unter starken Schmerzen eine der rechtseitigen in ihrer Art völlig gleichende Anschwellung zuerst der Wade auf, dann auch in der Kniekehle und am Oberschenkel, sowie ein teigiges Oedem im Bereich der Knöchel. Auch heute werden noch vereinzelte blutige Sputa ausgeworfen.

2. III. Während die Schwellung r. etwas zurückgegangen, hat sie l. bedeutend zugenommen und sich auf den Rumpf bis in Nabelhöhe fortgesetzt. An beiden Aa. femorales kein Puls zu fühlen. In der Gegend der Leistenbeuge beiderseits, aber l. ausgeprägter, fleckenweise, bläuliche Verfärbung der Haut. Abends Temperatur 38,5° (die einzige fieberhafte Temperatur in der ganzen Beobachtungszeit).

4. III. Unter starken Schmerzen hat sich eine tiefe Cyanose beider Füsse ausgebildet, l. stärker als r. Dabei ist die Sensibilität der Haut bis zum Knie herauf beträchtlich herabgesetzt. Es werden Horizontallagerung und heisse, trockene Umschläge ordinirt, wonach aber die Schwellung der Extremitäten noch zunimmt. — Auf der Lunge vorn überall vesiculäres Athmen, in den seitlichen, abhängigen Partien mehrfach kleinblasiges Rasseln. Leber reicht bis zum Rippenbogen, Milz nicht nachweislich vergrössert, kein Ascites. — Mittags 2 Uhr wieder ein kurzer Anfall von Athemnoth, Angstgefühl, Blässe und Cyanose der Gesichtshaut. Puls 128; Temperatur 36,9°, Resp. 40; Herztöne unrein.

5. III. In der Nacht war ein ähnlicher Anfall eingetreten. Am l. Fusse ausgesprochene Gangraen, r. ebenfalls in Entwicklung. Im Laufe des Tages wird der Puls immer elender, so dass Kampher verabreicht wird; dazu wiederholt Attacken vermehrter Athemnoth. Nachmittags 4¼ Uhr wird Patient plötzlich blass, das Gesicht verzieht sich nach einer Seite, die Pupillen werden schnell weit und reactionslos, Cheyne-Stokes'sches Athmen. 4½ Uhr Exitus.

8. III. Sectionsbefund (Dr. J. Michael). Grosse, kräftige, männliche Leiche, starke Todtenstarre. Beide untere Extremitäten bis über die Hüften hinaus stark oedematös. R. Fussrücken und Zehen leicht cyanotisch, l. tiefbläulich verfärbt; hier quillt beim Einschneiden reichlich dunkel-blutige Flüssigkeit aus dem subcutanen Gewebe.

In der Bauchhöhle keine abnorme Flüssigkeit. Därme durch Gase aufgetrieben, ihre Serosa überall glänzend. Zwerchfell beiderseits am unteren Rande der 4. Rippe.

In der l. Pleurahöhle etwa ¼ Liter schmutzig-blutig gefärbter Flüssigkeit. Die l. Lunge an der Spitze adhaerent. R. Pleurahöhle frei; r. Lunge an den seitlichen Partien und an der Spitze mit der Brustwand mehrfach verwachsen. Im Herzbeutel keine abnorme Flüssigkeit. Herz von entsprechender Grösse. Im r. Ventrikel und Vorhof reichlich flüssiges Blut und dunkelglänzende Cruormassen, aber nichts von Thromben zu sehen. Im l. Herzen ebenfalls Cruormassen. Grösse der Ventrikel, Dicke der Musculatur, Klappen normal. Coronararterien zartwandig.

Im Hauptstamm der l. Lungenarterie sitzt ein daumendicker Pfropf von gelblich weisser Farbe, welcher gegen das Herz hin stumpf abgeschnitten und an seiner Oberfläche leicht gerippt ist. Dieser Pfropf verästelt sich in mehreren Richtungen gablig in die Lungenarterien hinein, und zwar bis auf Strecken von 10—15 cm, bis in die Aeste 3. und 4. Ordnung. In den freien Bronchien reichlicher, leicht blutig gefärbter Schleim. Die Schleimhaut der grösseren Bronchien stark venös hyperaemisch. Die Pleura bis auf einen kleinen, fibrinös belegten Bezirk von Fünfmarkstückgrösse in der l. Achselgegend glatt, spiegelnd. Das Lungengewebe im Allgemeinen lufthaltig, trocken, mässig blutreich. Zahlreiche frische, dunkelrothe

Infarcte in beiden Lappen. R. sind die Hauptäste der Lungenarterie noch frei und erst die Aeste 2. und 3. Ordnung verstopft; Infarcte in geringerer Ausdehnung.

Bauchorgane ohne Besonderheiten. Die Vena cava inf. ist in ihrem Hauptstamm von unten her bis eine Fingerbreite unterhalb der Einmündung der Nierenvenen vollkommen durch eine weiche Gerinnselmasse verschlossen, welche sich in beide Vv. iliacae und crurales fortsetzt. Der Thrombus haftet in den Schenkelvenen der Wand fest an, lässt sich aber höher oben, besonders in der Hohlvene, meistens leicht lösen. An seinem centralen Ende ist er in der Mitte erweicht und enthält graurothe, breiig zerfallene Massen, erst etwa 3 cm weiter abwärts ist er von der derben soliden Beschaffenheit, wie der Embolus im Hauptstamm der l. Lungenarterie. Auf beiden Seiten setzt sich der Thrombus nach abwärts in die Vena saphena hinein fort und deren Seitenäste, so dass auch die kleineren Venen an der Innenseite des Oberschenkels vollkommen verstopft sind. Die Musculatur an der Hinterseite des r. Oberschenkels ist in ausgedehnter Weise blutig infiltrirt. Knochen und Gelenke intact. Unter dem Mikroskop zeigen sich die betroffenen Muskeln bis zwischen die kleinsten Bündel hinein von Blut durchsetzt.

Die Eröffnung der Schädelhöhle unterblieb aus äusseren Gründen.

Recapituliren wir nun ganz kurz den Krankheitsverlauf und versuchen ihn zugleich anatomisch zu analysiren, so dürfte sich das Bild etwa folgendermaassen gestalten:

Bei einem kräftigen, gesunden jungen Manne entwickelt sich im Anschluss an einen Fehltritt beim Herabsteigen von einer Leiter, also an ein geringfügiges Trauma, das in einer Zerrung der Muskeln an der Beugeseite des r. Oberschenkels und einem Bluterguss in dieselben bestand, eine Thrombose zunächst wohl nur einiger kleiner, durch das Trauma direct beschädigter Venen. Diese setzt sich dann in die Vena cruralis fort, in dieser fernerhin aufwärts in die Vena iliaca und cava inf., ja steigt sogar von hier aus auf der linken Seite in gleicher Ausdehnung wieder hinab. Die nächste Folge dieser intensiven Kreislaufsstörung ist eine erst rechts, dann auch links auftretende, starke Schwellung der unteren Extremität und der unteren Partien des Rumpfes, die schliesslich in Gangraen überzugehen beginnt. Eine noch deletärere Wirkung hat die Loslösung kleinerer und grösserer Partikel vom centralen Ende des Thrombus in der Hohlvene, die durch mehrfache Embolie in die Lungengefässe hinein den tödtlichen Ausgang herbeiführen. Kleine Ursache — grosse Wirkung!

In der Literatur dürfte dieser Fall fast als ein Unicum dastehen. In einer Sammlung aller älteren bekannt gegebenen Fälle von Verschluss der Vena cava inf. in einer Dissertation von Krauss vom Jahre 1892 und in einer Reihe neuerer Publicationen konnte ich nur einen Fall vom Coombs (Lancet 1874) finden, der etwa dem unserigen an die Seite zu stellen wäre. Einem 57 jährigen Manne war ein Balken auf den Oberschenkel gefallen, dicht oberhalb des Knies. Zuerst zeigte sich eine leichte weiche Anschwellung an der inneren Seite des Oberschenkels. Bald begann das ganze Bein zu schwellen, und mehrtägiges Erbrechen trat ein. Dann folgte das andere Bein, die Hinterbacken, Unterleib und Rücken bis zu den Spinae scapulae. Nach 4 Monaten waren die Oedeme wieder verschwunden. Patient wurde wieder arbeitsfähig. Also auch hier eine aus der Cruralvene sich in die V. cava und die Schenkelvene der anderen Seite fortpflanzende Thrombose, die trotz eingreifender Störungen sich so weit wieder zurückbildete, dass der Patient seine frühere Beschäftigung wieder aufnehmen konnte.

Wie Krauss schon hervorhebt, ist die Prognose des Verschlusses der unteren Hohlvene hauptsächlich abhängig vom Grundleiden und von der Entwicklung eines Collateralkreislaufs. Unter 102 aus der Literatur aller Länder zusammengetragenen Fällen zählte er 8, in denen als Ursache ein Trauma figurirte, und zwar handelte es sich fast ausschliesslich um schwerere, gewöhnlich mit Knochenbrüchen einhergehende Verletzungen. Trotzdem berechtigt ihn seine Statistik, für die traumatische Thrombose eine verhältnissmässig günstige Prognose herauszurechnen, da in den meisten Fällen ein schnell sich ausbildender Collateralkreislauf die Störungen nothdürftig ausglich oder gar dauernd in Thätigkeit blieb, wenn die Thromben sich nicht organisirten und so allmählich wieder in mehr oder weniger beschränktem Maasse die Passage in den alten Bahnen freigaben.

Um so schwerer ist es für uns, den Ausgang unseres Falles zu rechtfertigen, der, durch keinen erkennbaren Ausgleichsversuch des Organismus beirrt, zum Tode führte. Eine Motivirung, die ich nur aus rein äusserem Interesse erwähne, möchte ich kurzer Hand abweisen. Von Seiten der Angehörigen unseres Patienten war versucht worden, unsern Fall unter Hinweis auf das, wie in der Anamnese erwähnt, kurz vor dem Unfall in grossen Dosen verabreichte Antipyrin zu einem criminellen zu stempeln. Patient war ja, als er verunglückte, von seiner vorgängigen Erkrankung bereits wieder hergestellt, und — war es nun wirklich Antipyrin oder irgend ein anderes Medicament, was er sich in so grossen Quantitäten einverleibt hatte — ich glaube nicht, dass wir irgend ein Mittel kennen, das, ohne andere Zeichen gestörter Gesundheit, die Beschaffenheit des Blutes oder die Blutdruckverhältnisse so verändert, dass dadurch eine länger anhaltende Prädisposition für so weitreichende, thrombotische Processe geschaffen würde.

Ob vielleicht aus andern Gründen die Herzthätigkeit vor dem Unfall schon eine mangelhafte war, auch dafür haben wir keine vollgiltigen Beweise. Im Sectionsprotokoll sind die Coronararterien als zartwandig bezeichnet. Ich möchte darauf aber um so weniger Gewicht legen, als ausdrücklich hervorgehoben wird, dass der ganze übrige Herzbefund ein durchaus normaler war. Der Puls an der Radialis ist in der Krankengeschichte schon am Tage der Aufnahme als «auffallend klein» bezeichnet. Man wird aber auch diesem Umstand keine Beweiskraft für obige Annahme beimessen können, wenn man bedenkt, dass der Patient erst 14 Tage nach dem Unfall in unsere Beobachtung gelangte, zu einer Zeit, wo die Blutstockung bereits in die Vena cava hinaufreichte und das Herz im Kampf gegen ein solches Hinderniss wohl schon zu ermatten beginnen konnte. Auch für die ebenfalls schon am Tage der Aufnahme constatirte Unreinheit des I. Herztones dürfte die Erklärung hier zu suchen sein. Es spricht dafür, dass das Anfangs nur an der Spitze wahrgenommene Geräusch mit Zunahme der Circulationsstörung schliesslich über dem ganzen Herzen gehört wurde.

So sicher wir also behaupten zu dürfen glauben, dass das Trauma den ersten Anstoss zur Thrombose gegeben hat, so rückhaltslos müssen wir eingestehen, dass wir nicht wissen, ob und welche Momente ihr verhängnissvolles Fortschreiten begünstigten.

Ich will noch erwähnen, dass die Unfallversicherungs-Gesellschaft, bei welcher der Verunglückte sich kurz zuvor eingekauft hatte, die Beweisführung eines im obigen Sinne abgegebenen Gutachtens anerkannt und den Hinterbliebenen anstandslos die volle Versicherungssumme ausgezahlt hat.

Ueber die Verbreitung der trachomatösen Augenentzündung in der bayerischen Provinz Oberfranken.

Ein Beitrag zur Geschichte und Geographie des Trachoms von

Dr. *Maximilian Miller*, Augenarzt in Bayreuth.

Zu den Gegenden Deutschlands, in welchen sich die trachomatöse oder aegyptische Augenentzündung[1]) von der Zeit ihres ersten Auftretens bis zur Gegenwart endemisch erhalten hat, gehören auch einzelne Districte der bayerischen Provinz Oberfranken. Bestehen über eine Verschleppung der Krankheit in diese Gegend und über ihre Verbreitung zu Beginn dieses Jahrhunderts, als die von Napoleons Heer und Englands Flotte von Aegypten nach Frankreich, Italien und England übertragene Augenseuche sich über Deutschland, Belgien, Holland, Schweden und Norwegen ausdehnte und überall heftige Epidemien hervorrief, mangels jeder ärztlichen Statistik nur Vermuthungen, darauf gestützt, dass das Frankenland während der sturmbewegten Zeit der Feldzugsjahre 1813 bis 1815, und schon früher 1806[2]), vielfach und mehr

[1]) Ich verstehe unter Trachom die Conjunctivitis trachomatosa specifica (mit Ausschluss der Conjunctivitis follicularis), ein übertragbares chronisches Augenleiden, bei welchem es häufig, vielleicht in 30 Proc. der Fälle, zu Trübung der Hornhaut mit Sehstörungen und mit Behinderung, selbst Aufhebung der Erwerbsfähigkeit kommt.

[2]) Im Jahre 1806 herrschten in Franken viele epidemische Seuchen, welche von den durchziehenden Truppen veranlasst worden waren. Im Herbste desselben Jahres brach der längst gefürchtete Krieg zwischen Frankreich und Preussen aus. Am 7. October ging von der von Napoleon bei Bamberg gesammelten Armee das 30000 Mann starke Corps des Marschalls Soult über die preussische Grenze, brach plötzlich herein und überschwemmte unsere vaterländischen Fluren. Dasselbe zog weiter nach Hof und an die

wie andere Provinzen des Reiches von den stark mit Trachom inficirten Truppen der Franzosen und der Alliirten durchzogen wurde, so sprechen für das Fortbestehen der Krankheit als einer endemisch-epidemischen in späterer Zeit, von Mitte der sechziger Jahre an, verlässige Zahlen.

Die ersten brauchbaren statistischen Angaben über das Auftreten von Trachom in Oberfranken besitzen wir vom Jahre 1865, in welchem unter den Truppen der Garnison Bayreuth (2 Bataillone des 13. Infanterie-Regiments und 2 Eskadrons des 5. Chevauxlegers-Regiments) eine Trachom-Epidemie auftrat und zwar derart, dass damals das ganze Garnisonslazareth für die an granulöser Bindehautentzündung leidenden Mannschaften reservirt, sowie der bevorstehende Garnisonswechsel eines Bataillons des 13. Infanterie-Regiments sistirt werden musste. Die Epidemie dauerte vom September 1865 bis Mai 1866; kurz darauf erfolgte der Ausmarsch der Garnison und der Feldzug.

Es erkrankten:

Tabelle I.

In den Monaten	Von der Infanterie	Von der Kavallerie	Summa
1865:			
Juni	1	—	1
Juli	1	—	1
August	2	—	2
September	54	29	83
October	51	32	83
November	7	4	11
December	—	1	1
1866:			
Januar	1	—	1
Februar	1	1	2
März	2	—	2
April	5	—	5
Mai	33	—	33
Summe	158	67	225

mithin bei einer Kopfstärke von 1200 Mann = 19 Proc. Einer Mittheilung[3]) des Generalcommandos des k. b. II. Armeecorps in Würzburg an die k. Regierung von Oberfranken vom 13. bezw. 25. November 1865 ist zu entnehmen, dass die Krankheit von inficirten beurlaubten Mannschaften, aus verschiedenen Bezirken von Oberfranken stammend, gelegentlich der Einberufung zu den Herbstwaffenübungen eingeschleppt worden war. Die k. Regierung von Oberfranken trat damals der Sache unverzüglich näher und erliess eine Aufforderung an die einzelnen Bezirksvorstände zur Berichterstattung. Auffallender Weise liefen nun fast von allen Seiten daraufhin Fehlanzeigen ein, und nur die Verwaltungsbehörde des Bezirkes Hof wusste über das Vorkommen von Trachom in der dortigen Gegend Einiges zu berichten. Von 23 dort zur Beobachtung und Behandlung gekommenen Fällen (prakt. Arzt Dr. Tuppert in Hof) trafen 6 auf Hof (473 m ü. d. M.)[4]), 3 auf Köditz (513 m), je 2 auf Wölbattendorf (541 m), Hofeck (511 m), Conradsreuth (546 m), Leupoldsgrün (611 m) und Lipperts (619 m), je 1 auf Feilitzsch (491 m), Töpen (507 m), Münchenreuth (544 m), Epplas (585 m). Ausserdem wurden nur noch von Kulmbach 10 Fälle, darunter 5 in einer Gerbersfamilie, gemeldet und 1 Fall, beurlaubter Soldat, von Stadtsteinach.

Das mangelhafte Resultat bildet jedoch nicht etwa einen Beweis für das Fehlen von Trachom in der damaligen Zeit; denn schon 3—4 Jahre später liessen sich beim Rekrutirungsgeschäfte allerorts ziemliche Mengen von trachomkranken jungen Leuten ermitteln. Man hat also das Trachom damals als solches nicht gekannt und dasselbe wahrscheinlich für einen harmlosen Augenkatarrh gehalten.

Die vorhin erwähnte Trachomepidemie in der Garnison Bayreuth war wohl Veranlassung, hauptsächlich für die Militärverwaltung, der Sache fortan eine erhöhte Aufmerksamkeit zuzuwenden und die Militärärzte versäumten nicht, bei Musterung und Aushebung der Wehrpflichtigen das Sehorgan einer etwas exacteren Untersuchung zu unterziehen. So konnten dann im Jahre 1868, als die Wehrpflichtigen zum ersten Male nach dem neuen Wehrverfassungsgesetze vom Jahre 1868 bezirksweise ausgehoben wurden, auf einmal überall zahlreiche Trachomkranke ermittelt werden.

Am auffallendsten war das Ergebniss der Untersuchung in dieser Beziehung in Hof, wo 1868 im Landbezirke unter 144 Wehrpflichtigen 11 = 8,09 Proc. und im Jahre 1869 unter 162 Wehrpflichtigen sogar 53 Mann, also = 32,71 Proc., wegen granulöser Augenentzündung für zeitlich untauglich erklärt werden mussten. Im Stadtbezirke Hof waren 1868 unter 69 Wehrpflichtigen 10 Trachomkranke = 14,5 Proc. und 1869 unter 81 Wehrpflichtigen 18 = 22,2 Proc.[5])

Die k. Regierung von Oberfranken nahm, von dieser augenfälligen Erscheinung in Kenntniss gesetzt, wiederholt Veranlassung, genaue Berichte, insbesonders über die Ergebnisse der Untersuchung beim Ersatzgeschäfte 1868/69 von den Verwaltungsbehörden einzufordern. Das Resultat dieser Erhebungen, welches mit dem vom Jahre 1865 stark contrastirt, ist in übersichtlicher Weise in folgender Tabelle II zusammengefasst, welcher ich bezüglich der Bezirke Hof, Münchberg und Kulmbach noch eingehendere Erläuterungen und detaillirte Zahlenangaben anzufügen habe. Die einzelnen Bezirke sind mit Rücksicht auf die später folgende Gruppirung nach Flussgebieten zusammengestellt.

(Tabelle II siehe nächste Seite.)

Nach dieser Tabelle erscheinen am schwersten die Bezirke des Saalegebietes belastet; verhältnissmässig viel Fälle zählt auch der Bezirk Wunsiedel, kleinere Zahlen finden sich bei den Bezirken des Maingebietes, nur einzelne Fälle treffen auf die Districte des Regnitzgebietes.

Von den im Bezirke Hof (Stadt und Land) ausgehobenen 86 Trachomkranken fallen 22 auf Hof (473 m), je 7 auf Töpen (507 m) und Conradsreuth (546 m), 6 auf Joditz (456 m), 5 auf Gattendorf (532 m), je 4 auf Leupoldsgrün (611 m) und Berg (659 m), einzelne auf Moschendorf, Tauperlitz, Feilitzsch, Trogen (477—500 m), Zettlitz, Hofeck, Köditz, Martinsreuth, Haidt, Döhlau, Hadermannsgrün, Wölbattendorf, Münchenreuth, Vierschau, Gottfriedsreuth (505—569 m), Eisenbühl (614 m), Lipperts (619 m). Die aufgeführten Orte liegen ziemlich zerstreut und in mässiger Höhe.

Im Bezirke Münchberg wurden 1868 20, und 1869 37 Mann (12 vom Vorjahre) wegen granulöser Augenentzündung ausgemustert.

sächsische Grenze; ihm folgten das 18000 Mann starke Ney'sche Corps und später grössere und kleinere Truppen der mit den Franzosen Alliirten. (Archiv für Oberfranken VIII. 3. 79.)

1806—1810 stand die Markgrafschaft Bayreuth unter französischer Herrschaft und wurde zuerst von dem General Legrand und später von dem Intendanten Tournon regiert.

1809 Einmarsch der Oesterreicher unter dem General Radivojewics (Bayreuther Kriegsblätter 1809 No. 1.)

1813 Durchzug französischer Truppen unter Napoleon durch Bayreuth auf dem Marsche nach Dresden. (Archiv für Oberfranken VIII. 2. 14.)

«In den sechziger Jahren erfolgte eine Verschleppung des Trachoms von der stark durchseuchten Bundesfestung Mainz und von Frankfurt und zwar wiederum durch Truppenbewegungen. Prof. Dr. Sattler hat 1890 beim X. internationalen Congress zu Berlin darauf hingewiesen, dass die Etappenstrasse der von der Bundesfestung Mainz in die Heimath zurückkehrenden österreichischen Bundestruppen von Bamberg nach Hof zog. Hier wurden jährlich Rasttage gemacht und die Truppen in einem Umkreise von etwa 10 km in die Dörfer einquartirt, so dass Gelegenheit zur Ansteckung gegeben war. — In weiterer Linie und zwar in erhöhtem Maasse wurde damals, meiner Ansicht nach, das Trachom durch in die Provinz beurlaubten Mannschaften des zu Bayreuth garnisonirenden 13. Infanterie-Regiments weiter verbreitet. Von diesem Truppentheile standen in damaliger Zeit ständig Detachements in Bataillonsstärke in der Trachom-durchseuchten Frankfurter Garnison und hatten, wie ich von Herrn Generalarzt Dr. Stein, einem früheren Bataillonsarzte des Frankfurter Detachements erfahre, vielfach schwere Trachom-Epidemien durchzumachen.»

[3]) Reg.-Acten: Medicinalpolizei. Epidemische Erkrankungen; aegyptische Augenentzündung.

[4]) Die Höhenangaben sind den Generalstabskarten entnommen.

[5]) Reg.-Acten: Militärgegenstände. Generalia. Die Verbreitung der granulösen Augenentzündung unter den Wehrpflichtigen.

Tabelle II.

Main-Gebiet 300—500 m ü. d. M.			Saale-Gebiet 450—600 m ü. d. M.			Regnitz-Gebiet 240—400 m ü. d. M.			Eger-Gebiet 460—550 m ü. d. M.		
Bayreuth	.	.	Münchberg	20	37 (12)	Pegnitz	1	8	Wunsiedel	15	29
Berneck	6	14	Rehau	28	36	Ebermannstadt	1	1			
Stadtsteinach	14	12 (6*)	Naila	25	60 (19)	Höchstadt	.	.			
Kulmbach	7	8	Hof-Stadt	10	18 (6)	Forchheim	1	.			
Teuschniz	24	11	Hof-Land	11	53						
Kronach	9	3									
Lichtenfels	.	.									
Staffelstein	.	.									
Bamberg I u. II	.	.									
Summe	60	48 (6)		94	204 (37)		3	9		15	29
Gesammtsumme:	102			261			12			44	

* Die eingeklammerten Zahlen sind die vom Vorjahre Uebertragenen.

Von diesen treffen 6 auf Weissdorf (532 m), 5 auf Münchberg (554 m), 4 auf Zell (616 m), je 3 auf Stammbach (526 m), Poppenreuth (617 m) und Helmbrechts (618 m), einzelne (1—2) auf Martkzersreuth, Kleinlosnitz, Gundlitz, Oelschnitz, Fürstenreuth, Sparneck, Grosslositz, Lautersreuth, Friedmannsdorf (545—600 m), Föhrlesreuth, Grossenau, Burckersreuth, Ahornberg, Oberweissbach (602—679 m).

Auch hier zeigen sich mehr wie im Bezirke Hof die Fälle meist vereinzelt und zerstreut, dabei in ziemlich hochgelegenen Orten (532—679 m).

Die in Kulmbach ermittelten 15 Kranken vertheilen sich: 4 auf Kirchleus (435 m), 3 auf Harsdorf (345 m), je 2 auf Trebgast (326 m), Lindau (340 m), Lehenthal (413 m) und Schirradorf (488 m).

Bei den übrigen Bezirken finden sich in den eingelaufenen Berichten keine Ortsangaben.

Was Beruf und Beschäftigungsart der 1868/69 in sämmtlichen Bezirken ausgemusterten trachomkranken Wehrpflichtigen anlangt, folgen in der Frequenz: Bauernstand 150, Weber 114, Schuster 21, Maurer 19, Schreiner 18, Taglöhner 14, Zimmerleute 13, Schmiede 12, Schieferarbeiter 9, Bäcker 11, Schreiber 7, Fabrikarbeiter 7, Maler 6, Metzger 6, Schneider 5, Gerber 5, Tafelmacher 4, Ziegelarbeiter 4, Kaufleute 4, Nagelschmiede 4, Schlosser 4, Seiler 3, Büttner 3, Hutmacher 3, Müller 3, Postgehilfen 3, Töpfer 3, Tuchmacher 3, Wagner 3, Gärtner 2, Flaschner 2, Korbmacher 2, Sattler 2, Schranzenbinder 2, Steinhauer 2, Schieferdecker 2, Forstleute 1, Holzhauer 1, Bergleute 1, Goldarbeiter 1, Seifensieder 1, Strumpfwirker 1, Färber 1.

Wir finden demnach das Trachom bei allen möglichen Beschäftigungsarten, bei Arbeitern in geschlossenen Räumen, wie bei solchen, welche ihre Arbeit im Freien verrichten. Das Hauptcontingent stellen indessen die landwirthschaftlichen Arbeiter und die Weber.

Vom Jahre 1874 an begann der im Jahre 1890 zu Bayreuth verstorbene Augenarzt Dr. C. Reuter mit statistischen Aufzeichnungen, welche in einem Anstaltsberichte vom Jahre 1881 (nach einer Beobachtungszeit von 7 Jahren gesammelt) niedergelegt sind. Es waren während dieser Zeit im Ganzen 466 Trachomfälle zur specialärztlichen Behandlung gekommen, welche sich folgendermaassen auf die verschiedenen Bezirke vertheilen:

Kulmbach	150	Rehau	19
Stadtsteinach	102	Naila	9
Berneck	87	Kronach	6
Münchberg	39	Lichtenfels	4
Hof	26	Pegnitz	2
Bayreuth	21	Wunsiedel	1

Eine Fortsetzung dieser Statistik findet sich gewissermaassen in der von dem k. Kreismedicinalrathe Herrn Dr. Joseph G. Egger begonnenen und von dem k. Kreismedicinalrathe Herrn Dr. Roger fortgesetzten allgemeinen Morbiditäts-Statistik von Oberfranken, welche bezüglich des Trachoms die Jahre 1882 mit 1889 umschliesst. Die Aerztekammer von Oberfranken hatte am 18. October 1881 für eine allgemeine ärztliche Statistik ein Schema berathen, welches einer den ganzen Regierungsbezirk Oberfranken umfassenden Morbiditätsstatistik als Grundlage dienen, und worin von allen Aerzten des Kreises der Zugang an bestimmten Krankheiten (worunter 18 an Zahl, auch das Trachom) mit Angabe der Zeit des Zuganges, des Aufenthaltsortes und des Alters des Patienten eingetragen werden sollte. Auf diese Weise wurde reichliches Material zusammengesteuert, welches einen weit besseren Einblick und Ueberblick über die Verbreitung des Trachoms in der ganzen Provinz gestattet, als die bisherigen statistischen Aufzeichnungen.

Das Auftreten, oder besser gesagt, das zu Tage treten des Trachoms, in den einzelnen Bezirken Oberfrankens, seine Schwankungen in der Frequenz der Erkrankungsfälle im Ganzen und im Einzelnen, lässt sich am besten aus der folgenden Tabelle ersehen.

In auffallender Weise finden sich durchwegs hohe Zahlen in den Jahren 1882, 1885, 1888, während die übrigen Jahrgänge mit weit niedereren Zahlen vertreten sind. Im Ganzen ist in dieser Periode ein stetiges Abnehmen des Trachoms in Oberfranken zu bemerken:

Tabelle III.

	1882	1883	1884	1885	1886	1887	1888	1889	Summe ‰ B.-Z.*)
Kulmbach	92	17	44	84	51	9	45	31	273 = 14,2
Stadtsteinach	54	17	10	31	14	10	11	1	148 = 8,0
Staffelstein	3	3	7	11	11	.	17	19	71 = 3,6
Lichtenfells	4	2	5	10	8	10	19	9	67 = 2,1
Hof	13	18	1	8	8	.	2	.	50 = 2,0
Münchberg	16	8	6	9	6	.	3	1	49 = 1,4
Berneck	20	2	5	14	.	1	3	3	48 = 3,1
Wunsiedel	9	1	7	2	4	2	1	.	26 = 0,7
Rehau	1	8	1	1	1	1	10	.	23 = 1,1
Bayreuth	3	6	2	6	1	.	.	2	20 = 0,7
Kronach	2	1	.	7	1	3	2	3	19 = 0,6
Hochstadt	.	.	1	.	.	.	4	10	15 = 0,5
Bamberg	4	1	4	1	1	.	.	.	11 = 0,2
Naila	2	2	2	3	1	.	1	.	11 = 0,5
Ebermannstadt	.	.	.	.	1	1	5	.	7 = 0,3
Pegnitz	3	.	.	1	.	.	.	.	4 = 0,1
Forchheim	1	.	.	.	.	.	.	.	1 = 0,03
	228	86	95	188	108	37	122	79	943

Topographisch ist zu dieser Tabelle III wenig zu ergänzen, da sich in dem diesbezüglichen Material, soweit es noch in Bruchstücken vorhanden ist, nur spärliche Angaben über Ortschaften mit Trachomkranken vorfinden. So sind im Bezirke Kulmbach, in welchem während der ganzen Periode 35 Orte mit Trachomfällen gezählt worden waren, grössere Zahlen nur verzeichnet für die Stadt Kulmbach 15, 14, 12 (1884 mit 1886), für Schmeilsdorf 3 (1884), Seidenhof 4 (1885), Törbitzsch 4 (1885), Weiher 6 (1885), Schlömmen 3 (1884), Lehenthal 3 und 4 (1884, 1886), Reutlashof 4 (1885). Im Bezirke Hof sind mit Zahlen vertreten: Stadt Hof und Wölbattendorf mit je 3 (1883). Ferner Stadt Münchberg mit 5 (1883); dann die Orte Untersteinach mit 3 und 5 (1884, 1886) und Ludwigsschorgast mit 7 und 6 (1885, 1886).

*) Verhältniss zur Bevölkerungsziffer in pro Mille.

Leider versiegte diese immerhin reichhaltige statistische Quelle, indem im Jahre 1889 mit Einführung der neuen Zählblättchen die Anzeigepflicht für Trachom aufgehoben wurde, und ich kann für die letztverflossenen 6 Jahre nur mehr eine Zusammenstellung der in meiner Anstalt behandelten Trachompatienten bringen.

Dafür möge das gesammelte Material eine um so eingehendere statistische Verarbeitung erfahren.

Meine 320 Trachomkranken vertheilen sich auf die einzelnen Bezirke in folgender Weise: Kulmbach 129, Stadtsteinach 58, Berneck 66, Bayreuth 17, Kronach 5, Hof 14, Münchberg 17, Rehau 4, Naila 6, Wunsiedel 2, Pegnitz 2.

1. Für den Bezirk Kulmbach sind folgende Trachomorte zu verzeichnen: 1. **Im Mainthale:** Fasoldshof, Schmeilsdorf, Seidenhof, Katschenreuth (3), Melkendorf, Kulmbach (15), Törbitzsch, Kauernburg, Kauerndorf (4), Weiher (3), Fölschnitz, Hauenreuth. Ebersbach, Ködnitz, Trebgast (12), Schlömmen, 300—326 m hoch gelegen. 2. **Im rothen Mainthale:** Buch a/S. (3), Neuenreuth, Drossenfeld (7), (300—307 m hoch gelegen). 3. **Auf dem Hügelgelände:** Wehelitz, Hutschdorf, Metzdorf, Niederndobrach, Rohr, Gärtenroth, Lindau, Waldau, Neuenmarkt (5), Brücklein, Altenreuth, Gräfenthal, Welsmühle, Schimmendorf, Thurnau (3), Wirsberg (5), Langenroth, Grafendobrach, Hegnabronn, See (5) (300—400 m hoch gelegen); Lehenthal (6), Reutlashof, Veitlahm, Ehsbach, Kirchleus, Baumgarten (7), Oberndorf, Rahmscheid, Schirradorf, Tannfeld, Neufang, Lochau, Osserich (400—500 m hoch),

2. Im Bezirke Stadtsteinach sind anzuführen: Untersteinach (7), Ludwigschorgast (10), Stadtsteinach, Zaubach, Seibelsdorf, Zettlitz, Guttenberg, Pfaffenreuth (320—400 m gelegen); Rugendorf, Losau, Schlackenmühle, Ebesberg, Marktleugast, Reichenbach, Triechenreuth, Buch, Vogtendorf, Weidmes, Grafengehaig (500—600 m hoch); Elbersreuth, Presseck (über 600 m hoch).

3. Zum Bezirke Berneck gehören: Himmelkron (10), Lanzendorf (4), Kieselhof, Berneck 5, im Thale des weissen Main (335—472 m hoch); dann Gössenreuth, Marktschorgast (4), Grünstein (6), Wasserknoden, Pöllitz, Gefrees (7) (390—500 m); endlich Streitau (3), Brandholz, Witzleshofen, Metzlersreuth (5), Ziegenburg, Böseneck, Lützenreuth (5), Falls (3), Pulst, Micheldorf, Göttmannsberg (500—600 m hoch).

4. Im Bezirke Bayreuth liegen: Bayreuth (9), Altenplos, Aichen, Unterwaiz, Unterconnersreuth, Unterpreuschwitz, Dörnhof, Katzeneichen (342—407 m).

5. Vom Bezirke Hof sind mir bekannt: Hof (5), Unterkotzau, Leimitz, Eppenreuth, Berg, Eisenbühl, Schwarzenbach, Silberbach (473—514 m hoch gelegen).[6]

6. Im Bezirke Münchberg treffen Fälle auf: Münchberg (5), Stammbach (3), Stockenroth, Gundlitz, Förstenreuth, Friedmannsdorf, Kleinschwarzenbach (547—600 m hoch); Helmbrechts, Stechara, Zell (über 600 m hochgelegen).

Nach Beruf und Beschäftigung zählte ich 191 Oekonomen, 29 Weber, 29 Taglöhner und Dienstboten, 36 Gewerbetreibende und Handwerker, 21 Fabrikarbeiter, 9 Steinhauer, 5 Beamte und Lehrer.

Bezüglich des Geschlechtes zeigt sich kein Unterschied, denn während 151 Fälle auf's männliche Geschlecht treffen, fallen 169 auf das weibliche. Unter den Behandelten sind mir bekannt: 9 Familien mit je 2 Kranken, 3 Familien mit je 3 Kranken, 1 Familie mit 4 Kranken (Drossenfeld) und 1 Familie mit 6 Kranken (Trebgast).

Von den 320 im Ganzen in Zugang gekommenen Kranken sind 13, also 4 Proc. Ganzinvalide, bei welchen das Sehvermögen in Folge tiefgreifender Hornhauterkrankung schwere Schädigung erlitten hat. Ausserdem ist ein nicht unbeträchtlicher Theil der Kranken als theilweise oder temporär invalide zu erachten; besonders sind es die der Landbevölkerung angehörigen Patienten, welche während des Feldbaues und der Ernte oder kurz hernach vielfach wieder in Behandlung kommen, wenn das durch längere Schonung einigermaassen zum Stillstand gebrachte Augenübel in Folge anhaltender Arbeit im Freien bei Staub und Sonnenhitze wieder eine erhebliche Verschlimmerung erfährt. Dass durch invalide Trachomkranke hauptsächlich die Arbeiter-Versicherungs-Anstalten immer mehr und mehr belastet werden, ist unausbleiblich.

Nachdem ich nun das ganze statistische Material, welches in der Sache überhaupt aufzutreiben war, gesammelt aufgezeichnet habe, will ich die Verbreitung des Trachoms in geographisch-topographischer Beziehung erörtern. Chibret wies in einem beim internationalen medicinischen Congresse in Kopenhagen gehaltenen Vortrage für Frankreich, Belgien und die Schweiz auf Grund angestellter Beobachtungen nach, dass das Trachom nur an jenen Orten den Charakter einer endemischen resp. epidemischen Krankheit annimmt und behält, welche eine Höhe von 230 m über dem Meeresspiegel nicht übersteigen und dass das Trachom seine Contagiosität in einer Höhe von 230 m verliert und einen minder schweren Verlauf zeigt, in dem Maasse, als es sich dieser Höhe nähert, auch dort, wo die Gelegenheit zur Uebertragung reichlich vorhanden ist und die sonst für Weiterverbreitung begünstigenden Momente einwirken.[7]) Oberstabsarzt Dr. Seggel in München constatirt, dass auf der bayerischen Hochebene bei einer Höhe von 500 m über dem Meere kein Trachom vorkommt und führt Beispiele von vollständiger (?) Heilung afficirter Personen an, welche die Krankheit nach München mitgebracht hatten. Nach Faravelli's und Gazzaniga's Studien concentrirt sich in der Provinz Pavia das Trachom auf die tiefstgelegenen Gegenden, obwohl diese bei den günstigsten hygienischen Verhältnissen ein mildes Klima besitzen. Dr. Reisinger in Prag zieht für Böhmen die Trachom-Grenzen und bezeichnet eine Höhe von 450 m über dem Meer als unterste Grenze für trachomfreie Gebiete.[8])

Aehnliche Grenze bestimmt Dr. Barde in Genf für das Schweizer Hochland. Professor J. Hirschberg in Berlin nimmt dagegen im Allgemeinen 600 m als Höhengrenze an. Durch diese Studien und Erfahrungen angeregt, sichtete ich das gesammelte statistische Material auch in dieser Hinsicht und versuche nun, die Trachomgebiete von Oberfranken geographisch-topographisch abzugrenzen.

Oberfranken wird durch den rothen, weissen und den vereinigten Main topographisch in 2 Gebiete abgegrenzt, von welchen das eine, kleinere, nordwestlich gelegene vorwiegend Hochlands-Charakter trägt und ausser ausgedehnten Hochebenen, 500—600 m über dem Meeresspiegel gelegen, einzelne Höhenzüge, wie den Frankenwald mit Erhebungen von 688, 720 und 829 m, das Waldsteingebirge 863 m und den Fichtelgebirgsstock mit Erhebungen von 842, 844, 915, 1005 und 1037 m über dem Meere umschliesst, während das andere, grössere, südwestlich gelegene, mit Ausnahme einiger Hügelländer (Staffelgebirge, fränkische Schweiz) mehr eben ist und sich in der Höhe von 240—400 m über dem Meere hält. Das Hochland fällt nach Südwesten hin ziemlich schroff und unvermittelt gegen die Grenze, das Mainthal ab.

Am Fichtelgebirge entspringen vier Flüsse, Main, Saale, Eger, Naab, von welchen nur die ersten drei einen längeren Verlauf durch oberfränkisches Gebiet nehmen, während die Naab bald die Grenze der Oberpfalz erreicht. Nach der Höhe ist das Mainthal mit 240—340 m am tiefsten gelegen; dann folgt das Saalethal mit 450—530 m und endlich das Egerthal mit 460—550 m Höhenlage über der Nordsee. Bringen wir die einzelnen Flussgebiete im Zusammenhange mit den verschiedenen Bezirken und reihen wir die vom gleichen Flussgebiete durchströmten Bezirke zusammen, so erhalten wir folgende Gruppirung:

1. Maingebiet: Bezirke von Bayreuth, Berneck, Stadtsteinach, Kulmbach, Kronach, Lichtenfels, Staffelstein, Bamberg, Forchheim, Hochstadt, Ebermannstadt, Pegnitz.
2. Saalegebiet: Rehau, Münchberg, Hof, Naila.
3. Egergebiet: Wunsiedel.

Vom Maingebiete lassen sich die vier letzten Bezirke, welche dem Flussgebiete eines Nebenflusses des Main, der Regnitz angehören, zu einem eigenen 4. Gebiet zusammenfassen.

Ordnet man die durch die Statistik gewonnenen Zahlen nach dieser letzten Zusammenstellung, so ergibt sich folgende Tabelle:

---

[6]) Herr Augenarzt Dr. Walther in Hof zählte 1894/96 Trachom-Fälle für: Hof 22 (viele eingewandert), Helmbrechts 4, Meierhof, Rehau 3; einzelne in Konradsreuth, Selb, Schwarzenbach, Münchenreuth, Weisslenreuth, Föhrig, Tauperlitz, Selbitz, Zettwitz, Isaar, Moschendorf, Köditz, Eisenbühl, Hallerstein, Neuhaus, Tiefendorf, Siebenhitz, Brunn, Naila, Volkmannsgrün.

[7]) Géographie ophthalmologique. Détermination de l'altitude où le trachome cesse d'être endémique dans les bassins de la Belgique de la Françe et de la Suisse. Compte-rendu du congrès périodique international des sciences médicales; 8.me session Copenhague 1844. Tome III. Copenhague 1886, pag. 68.

[8]) Vgl. A. v. Graefe's Archiv XXXVI, 1 pag. 167, Reisinger. Ueber die Verbreitung der trachomatösen Augenentzündung in Böhmen.

Tabelle IV.

Bezirke	Einwohnerzahl	Flächen-Inhalt qkm	Trach. Orte	I. P. 1868/69	II. P. 1871/80	III. P. 1882/89	IV. P. 1890/96	Summa
Kulmbach . . .	26 151	396,26	52	15	150	373	129	667
Stadtsteinach .	18 483	228,20	21	20	102	148	58	328
Berneck	15 306	212,10	21	20	87	48	66	221
Lichtenfels . . .	31 789	378,44	.	.	4	67	.	71
Staffelstein . . .	19 420	328,57	.	.	.	71	.	71
Bayreuth	27 423	445,43	9	.	21	20	17	58
Kronach	29 403	310,81	.	12	6	19	5	42
Bamberg I u. II	53 523	913,93	.	.	.	11	.	11
Teuschnitz . . .	17 458	307,76	.	35	.	.	.	35
I. Maingebiet. Summa				102	370	757	275	1504
Hof	24 418	306,69	32	86	26	50	14	176
Münchberg . . .	26 288	244,04	25	45	39	49	17	150
Rehau	20 549	269,58	.	64	19	23	4	110
Naila	21 784	226,13	.	66	9	11	6	92
II. Saalegebiet. Summa				261	93	133	41	528
Wunsiedel . . .	37 925	470,47	.	44	1	26	2	73
III. Egergebiet. Summa				44	1	26	2	73
Forchheim . . .	28 384	402,33	.	1	.	1	.	2
Hochstadt . . .	27 106	490,02	.	.	.	15	.	15
Ebermannstadt	23 235	429,56	.	2	.	7	.	9
Pegnitz	24 423	557,71	.	9	2	4	2	17
IV. Regnitzgebiet. Summa				12	2	27	2	43

Nicht zu übersehen ist, dass unsere Statistik nur solche Fälle in sich schliesst, welche zur ärztlichen Untersuchung bezw. Behandlung gekommen sind; andererseits mag bei der Schlussaddition der eine oder andere Fall vielleicht doppelt gezählt worden sein. Eines geht aus der Tabelle noch hervor, nämlich dass bei der Diagnose Trachom wohl nicht immer mit der genügenden Objectivität geurtheilt wird; die Zahlen der Periode 1868/69 dürften wohl vielfach etwas zu hoch sein, d. h. nicht ausschliesslich Trachomkranke in sich begreifen. Es liegt ja nahe, dass bei der Besorgniss, einen Trachomkranken auszuheben, damals wohl der eine oder andere harmlose Fall mit ausgemustert wurde. Ueberhaupt kann die Tabelle, die sich nur über behandelte Fälle erstreckt, nur annähernd ein Bild von der Verbreitung des Trachoms in Oberfranken geben, und wird dieses erreicht, dann ist der Zweck hinlänglich erfüllt.

Bei alldem kann man dieser Zusammenstellung in toto wie im Einzelnen leicht entnehmen, dass das Maingebiet, welches fast durchwegs die meisten Erkrankungsfälle von Trachom aufweist, mit Recht als das erste und hauptsächlichste Trachomgebiet Oberfrankens bezeichnet wird. Die zweite und dritte Stelle nehmen mit einer im Vergleiche zum Maingebiet weit tieferen Frequenzzahl die höher gelegenen Flussgebiete der Saale und der Eger ein. Vom Regnitzgebiet mag man wohl im Hinblick auf die wenigen Fälle, welche in der langen Zeit zu ermitteln waren, ganz absehen.

Kommen wir auf das erste in den Gegenden der Mainthäler gelegene Trachomgebiet, welches 240—340 m über dem Meere liegt, zurück und betrachten wir die Lage jener Ortschaften, welche Trachomfälle in grösserer oder kleinerer Zahl aufzuweisen haben, so finden wir, dass diese zum grossen Theil in den Flussthälern des Mains oder seiner Quellflüsse (weisser und rother Main) und Nebenflüsse (Rodach, Steinach, Schorgast, Oelschnitz) gelegen sind.

Die weitaus am Meisten belasteten Bezirke sind darum die von diesen Flüsschen mehr oder weniger durchströmten Distrikte Berneck, Stadtsteinach und Kulmbach, von welchen in den ersten zwei je 21 Trachomorte ermittelt wurden, im letzten sogar 52, stellenweise ziemlich enge beisammenliegend. Als Trachomcentrum mag im Bezirke Kulmbach die dem Zusammenflusse der beiden Maine nächstgelegene Stadt Kulmbach mit ihrer unmittelbaren und nächsten Umgebung[9]) gelten. Jahr aus und ein bekomme ich von dort schon seit Langem Trachomkranke in Behandlung und ich kann auf Grund langer und reichlicher Erfahrung sagen, dass es meist schwere Fälle sind, die aus der bezeichneten Gegend stammen.

Flussauf- und abwärts nimmt die Körnerkrankheit nicht nur an Zahl der Fälle ab, sondern sie tritt auch in weniger schweren Formen auf.

Welch' grossen Einfluss der Feuchtigkeitsgehalt des Bodens auf das Entstehen und Fortbestehen von En- und Epidemien hat, ist ja sattsam bekannt, und von jeher galten Gelände mit Sümpfen, Landsee- und Moorgegenden, sowie Uferländer von Flüssen mit niederem Gefälle, seichtem Flussbette und zahlreichen Krümmungen, welche zeitweise, zumal im Frühjahre, häufigen Ueberschwemmungen ausgesetzt sind, als ein für Entwickelung und Forterhaltung von Miasmen aller Art günstiger Boden; und so finden wir auch in solchen Gegenden, welchen nach Lage und Bodenbeschaffenheit auch die oberen Mainthäler zuzuzählen sind, häufig das Trachom verbreitet, dessen Erreger möglicher oder vielleicht wahrscheinlicher Weise in stehenden Gewässern sich verbreitet und beim Eintrocknen des Sumpfwassers mit dem Staub in die Luft gelangt. Die Verhältnisse bessern sich hier in nicht zu verkennender Weise stromaufwärts bei Höhenzunahme, stromabwärts aber von der Stelle an, wo der Main nach Einmündung der vom Frankenwalde kommenden flossbaren Rodach ein stärkeres Gefälle (1 : 1165) annimmt.

Von den verschiedenen Bevölkerungsclassen ist, wie wir wiederholt gesehen, die Landbevölkerung am meisten belastet, und das statistische Ergebniss würde für diese Classe bei der Möglichkeit umfangreicherer Recherchen zweifellos ein weit höheres sein; denn es ist sicher, dass bei der Indolenz der Landbewohner einerseits und bei den Schwierigkeiten mannigfachster Art, die sich dem Patienten beim Aufsuchen ärztlicher Hilfe bieten, andererseits alle leichter verlaufenden Fälle der ärztlichen Beobachtung entgehen.

Man sollte meinen, dass in den Haupttrachombezirken (Kulmbach, Stadtsteinach, Berneck) durch ungünstige wirthschaftliche Zustände, durch Armuth, mangelhafte Ernährung, enges Zusammenwohnen die Verbreitung der Körnerkrankheit begünstigt würde; das ist aber nicht der Fall. Gerade die Landbevölkerung der am meisten belasteten Ortschaften der Mainthäler lebt in günstigen wirthschaftlichen Verhältnissen, und die Landwirthe dieser Gegenden sind durchwegs weit besser situirt, als die Mehrzahl der Bewohner des von Trachom viel weniger heimgesuchten oberfränkischen Hochlandes, welche bei einer oft für den Gesammtorganismus und insbesonders für die Augen nachtheiligen, selbst schädlichen Berufsbeschäftigung, wie sie den Arbeitern industrieller Etablissements (Porcellan- und Glasindustrie zu Rehau, Selb, Hohenberg, Arzberg), den Perlenmachern oder sogenannten Paterlmachern im Fichtelgebirge, den Arbeitern der Textilbranche (Spinnereien, Webereien, Färbereien zu Bayreuth, Münchberg, Schwarzenbach, Helmbrechts, Hof) und den Arbeitern der Granitwerke obliegt, und bei bescheidenen Lohnverhältnissen ein kärgliches Leben führen und die dabei den Nachtheil engen Zusammenwohnens[10]) und auch noch die Unbillen eines rauhen, kalten, windigen Klimas zu ertragen haben. Nach den Ergebnissen der Statistik in den einzelnen Perioden und nach den übrigen Darlegungen lässt sich in Uebereinstimmung mit den von Chibret, Seggel, Barde, Reissinger, J. Hirschberg andern Orts gemachten Erfahrungen auch für Oberfranken der Satz aufstellen,

«dass das Trachom einen endemisch-epidemischen Charakter nur innerhalb bestimmter geographischer und bestimmter Höhengrenzen annimmt und behält, und dass es hierorts in Höhenlagen von 500 m über dem Meere und darüber einen milderen Verlauf annimmt, dabei nur selten und sporadisch auftritt, auch dann, wenn für Uebertragung und Weiterverbreitung reichliche Gelegenheit und begünstigende Umstände obwalten.»

[9]) Katschenreuth, Fasoldshof, Schmeilsdorf, Seidenhof, Melkendorf, Pörbitzsch, Petzmannsberg, Kauernburg, Kauerndorf, Weiher, Fölschnitz, Hauenreuth, Ebersbach, Ködnitz, Trebgast, Schlömmen, Himmelkron, See, Reutlashof, Neuenmarkt, Wirsberg, Untersteinach, Ludwigschorgast u. a. m.

[10]) Die Bevölkerungszahl verhält sich zum Flächeninhalt im Bezirke Münchberg = 1 : 0,93, in Naila = 1 : 0,99, in Lichtenfels = 1 : 1,17, in Wunsiedel und Stadtsteinach = 1 : 1,19, in Kulmbach = 1 : 1,20, in Forchheim und Hof = 1 : 1,22, in Kronach = 1 : 1,29, in Berneck = 1 : 1,31, in Rehau = 1 : 1,32, in Bayreuth = 1 : 1,55, in Staffelstein = 1 : 1,60, in Bamberg = 1 : 1,66, in Ebermannstadt = 1 : 1,71, in Hochstadt = 1 : 1,72, in Pegnitz = 1 : 1,98.

Für sachgemässe Auffassung und Würdigung des Werthes und der Bedeutung der durch die Statistik gewonnenen Zahlen erübrigt noch der Vergleich mit Zahlenangaben aus anderweitigen Trachomgebieten, und es liegt in dieser Hinsicht wohl nichts näher, als die Verhältnisse in Ost- und Westpreussen heranzuziehen, allwo in neuerer Zeit, wie vor wenigen Monaten in Fachzeitungen, wie in Tagesblättern berichtet wurde, die Körnerkrankheit eine besorgnisserregende Ausdehnung erreicht hat. Geheimrath J. Hirschberg in Berlin hat dort ausgedehnte Untersuchungen vorgenommen und er fand in zwei trachomdurchseuchten Ortschaften die Körnerkrankheit bei 100 Prom. = 10 Proc. der Bevölkerung, schweres und abgelaufenes Trachom zusammen in 1—2 Proc. In Dorfschulen fand er 200—480 Prom. Trachom, darunter 3—10 Proc. schwere, in den Stadtschulen dagegen 100—150 Prom., darunter 1—2 Proc. schwere und im Gymnasium zu Lyk nur 50 Prom.[11])

Von diesen Zahlen stehen unsere Morbiditätsziffern, welche nota bene nur die ärztlich Behandelten in sich begreifen, mit 1—14 Prom. immerhin noch weit ab, selbst dann noch, wenn wir sie verdoppeln und verdreifachen, um annähernd die vermuthliche Gesammtzahl an Trachomkranken auszudrücken.

Trotzdem wird man der Sache ihre Bedeutung nicht absprechen, zumal wenn man die Langwierigkeit und die schweren Folgen des lästigen Augenübels bedenkt, bei welchen es nur zu häufig zu bleibenden Hornhauttrübungen mit erheblichen Sehstörungen, somit zu Behinderung, selbst Aufhebung der Erwerbsfähigkeit kommt, wenn man ferner die Ansteckungsgefahr im Auge behält und die Möglichkeit einer allmählichen oder plötzlichen Verbreitung der Krankheit über weite Strecken, nicht zu reden von den wirthschaftlichen Nachtheilen, die in einem solchen Falle erwachsen würden.

Ich bin nun weit entfernt, eine ausgedehnte Untersuchung in der Bevölkerung, wodurch allein allerdings wissenschaftlich verwendbare und praktisch verwerthbare Zahlen zu ermitteln wären, in Anregung zu bringen; ein einigermaassen anschauliches Bild der gegebenen Verhältnisse wäre vorläufig wohl zu erreichen durch Wiederaufnahme und sorgfältigste Fortführung der früher in den Jahren 1882/89 geübten Statistik, durch jährliche Specialberichte der k. Universitäts-Augenklinik in Erlangen, sowie der Augenärzte in Bayreuth, Bamberg und Hof, durch Sammlung der Ergebnisse bei Musterung und Aushebung der Wehrpflichtigen, durch Controle in Schulen und in geschlossenen Anstalten, endlich durch gruppenweise Untersuchung von Erwachsenen beim Impfgeschäfte und ähnlicher Gelegenheit.

Angesichts des schon erwähnten bedenklichen Umsichgreifens der Körnerkrankheit in Ost- und Westpreussen, welches zur Zeit Aerzte wie Behörden und Regierung (von letzterer wurden 70 000 Mark zur Bekämpfung der Seuche in den Etat eingesetzt) in hohem Maasse beschäftigt, und gegen welche allerseits umfangreiche Maassregeln ergriffen werden, fühlte ich mich gedrungen, die Trachomfrage, welche mich schon im Jahre 1891 zur Berichterstattung veranlasst hatte, neuerdings aufzugreifen, das diesbezügliche, ziemlich zerstreute Material möglichst vollständig zu sammeln und in einem neuen Berichte die Aufmerksamkeit und das Interesse der ärztlichen Kreise für die Sache wachzurufen.

Ein Fall von chronischer Mastitis, Gangraen der Warze und deren Umgebung, und Ausgang in Heilung.

Von Dr. *Friedrich Mays* in Chibrikit (Aegypten).

Den nachstehend beschriebenen Fall halte ich für der Veröffentlichung werth, weil ich weder in der Literatur ein Analogon zu demselben fand, noch mehrere von mir um diesbezügliche Mittheilungen angegangene Collegen sich eines solchen entsinnen konnten. Ich muss vorausschicken, dass die hiesige Landbevölkerung in den seltenen Fällen, in denen ein Arzt zu weiblichen Kranken geholt wird, einer gründlichen Untersuchung die grössten Schwierigkeiten und Widerstände in den Weg legt, und dass die anamnestischen Angaben dermaassen unklar, widersprechend und mit abergläubischem Beiwerk ausstaffirt sind, dass man dieselben fast gar nicht verwerthen kann.

Am 1. Juli 1895 wurde ich zur Frau eines Beduinen gerufen, die am gleichen Tage eine profuse Blutung aus der seit 8 Jahren erkrankten, rechten Mamma erlitten hatte. Bei meiner Ankunft in dem $1^1/_2$ Stunden entfernten Dorfe fand ich die Kranke collabirt, die Blutung stand bereits, Fieber war nicht vorhanden. Auf Kampherinjection und Darreichung starken Kaffees erholte sich die Frau soweit, dass sie meine Fragen beantworten konnte. In Uebereinstimmung mit ihrem Mann gab sie an, von diesem bei ihrer Verheirathung vor 12 Jahren Luës acquirirt zu haben, die sich durch Auftreten eines pustulösen Ausschlages an den Genitalien Beider manifestirte, der indessen spontan heilte und keine weiteren Erscheinungen im Gefolge hatte. Die Frau machte 6 normale Geburten durch, die Kinder leben sämmtlich und waren stets frei von Anzeichen von Luës. Die letzte Entbindung hatte vor $1^1/_2$ Jahren stattgefunden. Die Milchabsonderung war jeweils minimal und kurzdauernd, so dass die Frau nicht stillen konnte. Nach der zweiten, vor 8 Jahren stattgehabten Entbindung war dicht hinter der rechten Brustwarze eine mässig schmerzhafte, harte Verdickung ohne Volumszunahme der Mamma aufgetreten, die keine Neigung zu Vergrösserung zeigte, nach kurzer Zeit abscedirte, und aus der sich durch eine Fistel spärlicher, geruchloser Eiter andauernd entleerte. Diese Fistel lag dicht unter der Warze und etwas seitlich, innerhalb des Warzenhofes. Erst seit $^1/_4$ Jahre soll der Eiter foetid, und die Warze nebst Umgebung anaesthetisch geworden sein. Seit längerer Zeit waren Kataplasmen aus Kamelsmist und aromatischen Kräutern angewendet worden. Die ziemlich kräftig gebaute, mässig fette Frau erscheint hochgradig anaemisch, die Brüste sind gut entwickelt, schlaff, hängend. Die linke Warze ist flach, der Hof ziemlich gross. Die rechte Warze und der grösste Theil des Hofes befinden sich im Zustande feuchter Gangraen mit ausgesprochener, innerhalb des Hofes concentrisch liegender, medial oben etwas eingebuchteter Demarcationslinie. Nach unten aussen ist die Demarcation bereits vollständig, und fliesst daselbst reichlich sehr foetider Eiter aus. Die Haemorrhagie hatte ebenfalls an dieser Stelle stattgehabt. Die Drüse ist auf dem Pectoralis gut verschieblich, der Grund nicht empfindlich, und auf Druck auf denselben findet keine Vermehrung des Eiterausflusses statt. Die Axillardrüsen sind nicht palpirbar. Zeichen bestehender oder abgelaufener Luës fehlen. Um nicht eine abermalige Haemorrhagie zu provociren, sah ich von jeglichem Eingriff und von einer Sondirung ab, und beschränkte mich auf Ausfüllen der klaffenden Stelle mit Carbolgaze und Abtupfen der Umgebung mit 5 proc. Carbollösung, dann legte ich ein Suspensorium mammae an. Zwei Tage später fand ich den Verband mit Jauche durchtränkt, die Spalte vergrössert und vier neue Spalten entstanden, deren Interstitien sich mit Leichtigkeit stumpf durchtrennen liessen. Der in die Tiefe dringende Finger stiess, mit Ausnahme eines im Grunde der Höhle von der gangraenösen Masse aus seitlich nach oben verlaufenden, derben, streichholzdicken Stranges, auf keine Adhaesionen, so dass ich nach Durchschneidung dieses Stranges die gangraenöse Masse in toto aus der Höhle ziehen konnte. Sie hatte Grösse und Form eines Gänseeies mit abgestumpfter, der Haut adhaerenter Spitze und höckerige, theilweise zerklüftete Oberfläche, die ebenso wie die Höhlenwand mit schmutzigraeuem Detritus bedeckt war, der sich aus letzterer leicht entfernen liess, und unter welchem blasse Granulationen zum Vorschein kamen. Nach links innen oben setzte sich die Höhle in einen kleinen Spalt fort, aus dem bei Druck etwas foetider Eiter floss. Der Stumpf des durchschnittenen Stranges gab bei Zug nicht nach, ich kürzte ihn nach Möglichkeit, spülte mit 5 proc. Carbollösung aus, tamponirte mit Jodoformgaze und legte einen antiseptischen Verband an. Derselbe war zwei Tage später ebenfalls mit Eiter durchtränkt, welcher indess gänzlich frei von Foetor war. Die Wand der Höhle war frei von Belag und mit kräftigen Granulationen ausgekleidet, von Spalt und Strangstumpf war nichts mehr zu sehen. Bei äusserem Druck fand Absonderung einiger Tropfen Milch statt, eine Erscheinung, die auch bei den beiden jeweils nach zwei Tagen vorgenommenen Verbandwechseln sich zeigte, dann aber nicht mehr auftrat. Die Eiterung war in der Folge mässig, und am 21. Tag nach dem Eingriff war die Höhle mit Granulationsgewebe ausgefüllt, welches das Niveau etwas überragte und nebst den Hauträndern leicht mit Lapis mitigatus touchirt wurde. Am 24. Tage fand ich nur noch eine schwach geröthete, flache, wenig empfindliche Narbe von Grösse und Form einer Bohne, zu deren Schutz ich Guttaperchapapier mit Heftpflaster anbrachte. Nach weiteren 8 Tagen war dieselbe solid, unempfindlich und von Fistelbildung keine Spur vorhanden; das dahinter liegende Gewebe erschien von der Consistenz der übrigen Drüse und war ebenfalls bei Druck nicht schmerzhaft, und hat dieser Zustand sich seither nicht geändert. Eine vor einem Jahr stattgehabte Entbindung blieb ebenfalls ohne Einfluss. Eine Untersuchung der gangraenösen Masse war leider nicht möglich. Lage, Form und Ausdehnung derselben gestatten die Annahme, dass sie die Reste sämmtlicher Sinus lactiferi nebst deren interstitiellen Gewebes enthielt, während das eigentliche Parenchym der Drüse von jeglicher Erkrankung verschont blieb. Die intercurrente Milchabsonderung dürfte als eine durch die Granulationsbildung veranlasste Reizerscheinung aufzufassen sein. Der solide Strang bestand offen-

[11]) J. Hirschberg: Ueber die Körnerkrankheit in Ost- und Westpreussen.

bar aus Bindegewebe, welches der eitrigen Einschmelzung widerstanden hatte, normal blieb, und desshalb durch seinen Stumpf die Heilung nicht störte.

Weder Anamnese, noch Befund, noch Heilungsverlauf bieten Gründe für die Annahme, dass Luës hier im Spiele sei. Die angeblich vor 12 Jahren erfolgte Infection dürfte entweder der Effect der bei der hiesigen Bevölkerung üblichen, stundenlangen, die Steigerung der Libido bezweckenden Präliminarien des Coitus, oder parasitärer, resp. ekzematöser Natur gewesen sein, da sie spontan und ohne Folgezustände bei beiden Gatten heilte. Luës der Mamma ist, abgesehen von Primäraffecten, eine grosse Seltenheit und dürfte schon desshalb auszuschliessen sein, weil der Substanzverlust ohne antiluëtische Behandlung zur Heilung gebracht wurde. Da der ganze Verlauf der Erkrankung die Annahme eines malignen Tumors oder einer Tuberculose ausschliesst, so können nur zwei Erkrankungsformen in Betracht kommen: Fibrom resp. Myom oder chronische Mastitis. Beide Geschwulstarten sah ich aber nie sich im Anschluss an eine Entbindung entwickeln, und auch die Literatur, soweit sie mir zugänglich ist, weist Derartiges nicht auf. Zudem sprachen die Schmerzhaftigkeit und das baldige Auftreten entzündlicher, nach aussen durchbrechender Erscheinungen eher für eine Mastitis als für benigne Tumoren. Die Erklärung der nach Dauer und Erscheinungen ungewöhnlichen Erkrankung, kann demnach nur so gegeben werden, dass ursprünglich im Anschluss an eine Entbindung, vielleicht durch Anwendung von lactationsbefördernden, medicamentösen und mechanischen Reizen, sich eine Mastitis entwickelte, die sich nicht ausbreitete, sich abkapselte und so als mässig reizender Fremdkörper geringfügige Reizerscheinungen veranlasste, deren Product seinen Weg nach aussen fand. Eine Gelegenheitsursache, sei es ein mechanischer Insult, sei es das Eindringen von Entzündungserregern, änderte diesen Zustand, die Anwendung unsauberer Mittel beförderte die Umwandlung der harmlosen Secretion in eine Verjauchung, in deren Verlauf ein Blutgefäss arrodirt wurde, und die Veranlassung zur Gangraen der darüberliegenden Haut und der Brustwarze wurde. Laut Mittheilung von Angehörigen der Frau ist diese bis jetzt, also fast 2 Jahre nach der Genesung, vollständig gesund.

Erwiderung auf den Artikel des Herrn Dr. Weisbecker seitens der Redaction der «Zeitschrift für klinische Medicin[1]).»

Von Prof. *G. Klemperer.*

Im März 1896 überreichte mir Herr Dr. Weisbecker persönlich seine Arbeit «Ueber Masernheilserum.» Er theilte mir mit, dass er sein Verfahren, Masernkranke mit dem Serum von Masernreconvalescenten zu behandeln, für absolut originell halte, und dass er die weitgehendsten Hoffnungen auf die Verallgemeinerung dieses Verfahrens setze. Dass über die antitoxische Fähigkeit menschlichen Blutserums nach überstandenen Infection bereits viele Erfahrungen vorlagen, und dass schon von vielen Autoren der Versuch gemacht war, die Wirksamkeit solchen Blutserums auch am kranken Menschen zu erproben, war Herrn Dr. Weisbecker nicht bekannt. Bei dem Interesse, das ich als sein früherer Lehrer Herrn W. entgegenbrachte machte ich ihn auf die vorhandene Literatur aufmerksam und wies ihn zugleich auf die Schwäche seines Verfahrens hin, welche in der grossen Ungleichheit der antitoxischen Fähigkeit verschiedener menschlicher Reconvalescentensera gelegen ist. Als Beispiel erzählte ich Herrn Dr. W., dass ich selbst mehrfach kranken Pneumonikern Blutserum von anderen geheilten Pneumonikern injicirt hatte, ohne einen deutlichen Einfluss desselben zu bemerken. Herr Dr. W. zeigte sich meinen Vorstellungen durchaus zugänglich und war damit einverstanden, dass ich die Einleitung und den Schluss seiner Arbeit in abschwächender Weise umänderte. Wenn mich meine Erinnerung nicht ganz täuscht, ist die jetzige Fassung wesentlicher Theile der Einleitung und des Schlusses von mir niedergeschrieben.

In derselben Unterredung theilte ich Herrn W. mit, dass Injectionen des Blutserums geheilter Pneumoniker zur Zeit auf der v. Leyden'schen Klinik im Gange wären. Herr W. äusserte mir noch den Wunsch, eventuell selbst seine Serumversuche auf der v. Leyden'schen Klinik demonstriren zu wollen; ich rieth ihm aber ab, sich desswegen an Herrn Geheimrath v. Leyden zu wenden, da dessen Assistenten zur Zeit dieselben Versuche machten.

Als ich Herrn Geheimrath v. Leyden noch am selben Tage das Manuscript von Weisbecker vorlegte, bestimmte Herr v. L., dass dasselbe möglichst sofort gedruckt würde, um Herrn W. bezüglich der Masernserumtherapie seine Priorität zu sichern. Die Arbeit ist denn auch $2^1/_2$ Monat später im Druck erschienen, worin eine ganz ausserordentliche Bevorzugung gelegen ist, da die durchschnittliche Wartezeit der uns eingereichten Manuscripte 12—15 Monat beträgt. Die später eingereichte zweite Arbeit des Herrn W. musste demselben zurückgesandt werden, weil die Vornahme von Kürzungen dringend erforderlich schien. Trotz des dadurch entstandenen Zeitverlustes sind zwischen erster Einreichung und Druck nur $7^1/_2$ Monat verflossen, was wiederum von einer ganz besonderen Rücksichtnahme zeugt. Selbst diese zweite Arbeit ist noch mehr als $^1/_2$ Jahr vor der Huber-Blumenthal'schen Arbeit erschienen.

Diese thatsächlichen Feststellungen werden genügen, um die Insinuation des Herrn Weisbecker, soweit sie die Redaction der Zeitschrift für klinische Medicin betrifft, als völlig haltlos erscheinen zu lassen.

Berlin, 17. October 1897.

[1]) s. diese Wochenschrift No. 41.

Zur Frage der «neuen Serumtherapie».

Eine Abwehr.

Nachdem durch die obige Erklärung der Redaction der «Zeitschrift für klinische Medicin» die Verdächtigung des Herrn Dr. Weisbecker[1]) gegen die Selbständigkeit unser Arbeit[2]) zurückgewiesen und festgestellt ist, dass Herrn W. schon bei der Einreichung seiner ersten Arbeit mitgetheilt ist, dass wir auf der v. Leyden'schen Klinik bereits länger mit ähnlichen Versuchen wie er beschäftigt waren, erübrigt es sich für uns, auf die Insinuationen des Herrn zu antworten. Was die thatsächlichen Angriffe gegen unsere Arbeit anlangt, so sehen wir uns zu folgenden Richtigstellungen gezwungen:

Herr W. beklagt sich erstens über die Art, wie in unserem Aufsatz seiner Erwähnung gethan wird. Wir haben sein Verdienst, als erster bei Scharlach und Masern Heilversuche mit Reconvalescentenserum veröffentlicht zu haben, ausdrücklich «voll anerkannt», ohne ihm die Priorität streitig zu machen. Er lehnt aber diese Anerkennung ab, erhebt vielmehr den Anspruch mit «seiner Methode» eine «neue Heilserumtherapie» eingeleitet zu haben, desshalb, weil er als erster über «offenbare und marcante Erfolge» berichtete und auch bei Krankheiten deutliche Heilwirkungen erzielte, «an welche früher schon andere Forscher sich vergebens herangewagt hatten», wie Pneumonie und Typhus. Da die Behandlungsmethode W.'s genau dieselbe ist, nach der alle seine Vorgänger seit Behring gearbeitet haben, so fällt sein Anspruch auf eine eigene neue Methode von selbst. Bei dieser gleichen Behandlungsmethode aber müssen seine angeblichen auffallenden Erfolge, welche im Gegensatz stehen zu denen der früheren Autoren, von vorneherein mit Vorsicht aufgenommen werden. Aber auch aus seinen eigenen Krankengeschichten geht Nichts hervor, was ihn zu einer derartig günstigen Auffassung, wie er sie kundgibt, berechtigen kann. In den Proben seiner Beobachtungsweise, die wir in unserer Arbeit citiren, zeigt sich uns ein vollkommener Mangel wissenschaftlicher Kritik. Wir müssen daher den Anspruch W.'s, eine «neue Serumtherapie» begründet zu haben, auf das Entschiedenste zurückweisen.

Herr W. vermisst ferner in unserer Arbeit jede «Spur von Originalität», er sieht in ihr nur eine «Nachahmung» seiner Versuche. Dass wir zeitlich von ihm unabhängig unsere Untersuchungen gemacht haben, ist in der obigen Erklärung des Herrn Prof. Klemperer schon ausgesprochen. Nicht «im Banne» der Arbeit W.'s, sondern als systematische Fortführung der seit 6 Jahren auf der Klinik immer wieder versuchten Pneumoniebehandlung mit Reconvalescentenserum sind dieselben auch bei den anderen Krankheiten durchgeführt worden.

Ebensowenig haben wir Herrn W.'s Einleitung, die nebenbei nicht einmal sein geistiges Eigenthum ist, in unser «Opus herübergenommen». Die Aehnlichkeiten beruhen allein darauf, dass die von Klemperer umgearbeitete Einleitung W.'s eben den Gedankengang wiedergibt, welcher auf der v. Leyden'schen Klinik zu unseren Versuchen geführt hat. Uebrigens möchten wir glauben, dass auch spätere Bearbeiter desselben Themas keine andere Einleitung werden finden können, als die von W. und von uns benützte, da dieselbe eben als durch die ganze Entwicklung der Blutserumtherapie eo ipso gegeben die einzig mögliche und ganz selbstverständliche ist.

Was endlich die Behauptung W.'s anlangt, dass wir «seine» Methode der Krankenbeobachtung uns ohne Weiteres angeeignet haben, so können wir mit dem besten Willen weder bei ihm, noch bei uns irgend Etwas entdecken, das von der seit den Zeiten des Hippokrates allgemein üblichen Methode der Krankenbeobachtung abweicht; und wenn er in der Unterscheidung einer Heilwirkung auf das Fieber, auf den localen Krankheitsprocess und auf das Allgemeinbefinden und in der Betonung des letzteren etwas Neues aufgestellt zu haben glaubt, so zeigt das von einem Grade naiver Anmaassung, der uns jeder weiteren Discussion mit ihm überhebt.

Zum Schluss protestiren wir gegen die von Herrn W. beliebte, durch kein Wort unserer Arbeit etwa berechtigte, ungewöhnlich

[2]) Ueber die antitoxische und therapeutische Wirkung des menschlichen Blutes nach überstandenen Infectionskrankheiten (Scharlach, Masern, Pneumonie und Erysipel). Berl. klin. Wochenschrift 1897, No. 31.

gehässige Form seiner Angriffe und Verdächtigungen. Dieselbe beweist nur, dass es der Autor eigentlich gar nicht verdient, dass man ihn einer Antwort würdigt.

Dr. Huber, Stabsarzt, Dr. Blumenthal, Oberarzt,
Assistenten der ersten medicinischen Universitätsklinik in Berlin.

Referate und Bücheranzeigen.

Hegar: Operative Gynäkologie mit Einschluss der gynäkologischen Untersuchungslehre. Herausgegeben unter Mitwirkung von **Wiedow, Sonntag** und **Bulius.** 4. Aufl., mit 276 Holzschnitten. Stuttgart, 1897, Enke.

Hegar-Kaltenbach's Werk ist für Jeden, der sich mit Frauenheilkunde beschäftigt, also auch für die meisten praktischen Aerzte unentbehrlich. Nach dem so beklagenswerth frühen Tode Kaltenbach's hat Hegar die umfangreiche Neu-Bearbeitung mit seinen Schülern Wiedow, Sonntag und Bulius durchgeführt. Das Buch ist jetzt doppelt so gross, als die 1. Auflage; es enthält auf mehr als 900 Seiten mit 276 Holzschnitten eine solche Fülle des Wissens, dass hier nur Weniges daraus hervorgehoben werden kann. Die ersten 123 Seiten sind der gynäkologischen Untersuchung gewidmet: Gang derselben, Lager, Körperstellung, Narkose, Untersuchung ohne Instrumente und mit solchen. Gerade dieser Abschnitt ist wegen seiner klaren Darstellung und der grundlegenden Wichtigkeit für Diagnose und Operationsanzeige auch für den praktischen Arzt von grösstem Werthe. Die sogenannten «kleinen» gynäkologischen Eingriffe werden sorgfältig besprochen, z. B. die Scheidenspülungen, Ausspülung und Ausschabung der Uterushöhle, das Einlegen von Pessaren u. s. w. Die Kenntniss dieser Dinge ist für den vielbeschäftigten Praktiker unerlässlich, und doch wie Wenige finden ausreichende Gelegenheit dazu schon während ihrer mit Lehrgegenständen überlasteten Studienzeit! Sie sind draussen in der Praxis auf Rathgeber von der hohen Bedeutung des Hegar'schen Werkes angewiesen.

Der operative Theil enthält in einzelnen Abschnitten die Laparotomie, die Operationen an den Ovarien, ferner die Operationen an den Tuben, am Uterus (Exstirpation von Polypen etc.), Operationen an den Ligamenten, an der Vagina, bei Urinfisteln, Vorfällen, an Vulva und Damm. — Bleiben auch bestimmte Eingriffe, wie Totalexstirpation, Myomotomie u. s. w. dem Facharzte zunächst vorbehalten, so kommt doch jeder Praktiker in die Lage, nicht nur eine Curettage, sondern auch die Exstirpation eines Polypen, eine Dammplastik u. Ä. machen zu sollen.

Dass Hegar der Berufensten einer ist, in strenger Abwägung das Für und Wider im Hinblick auf Anzeige und Technik einer Operation zu beleuchten, bedarf nicht erst des Hinweises. Von allgemeinem Interesse ist desshalb die Stellung, welche das vorliegende Werk einigen neueren Zweigen der gynäkologischen Therapie gegenüber einnimmt. Von der Elektricität (Apostoli's Myom-Behandlung) heisst es S. 188 und 189: «Wir selbst haben das Verfahren nicht erprobt. Seine Langwierigkeit und Schmerzhaftigkeit, die vielfache Unsicherheit des Erfolges, ferner auch so Manches, was wir selbst von Kranken, welche mit Electricität behandelt waren, über dabei erlebte Schüttelfröste, Temperaturen über 40° u. dergl. hörten — hielten uns früher von schon beabsichtigten Versuchen zurück. Viele neuerdings berichtete Erfahrungen schrecken uns heute erst recht von der Anwendung des Mittels ab.» — Massage (S. 218 ff.): «Im Allgemeinen hat man die Massage erst dann in Anwendung gesetzt, wenn man mit den anderen gebräuchlichen Mitteln nicht zum Ziele gekommen war. — Nur für die Subinvolution des Uterus möchten wir eine Ausnahme gemacht haben.» Jedoch auch bei starren Exsudaten, Schwielen, Adhaesionen im kleinen Becken lässt H. die Massage gelten, allerdings nicht als ausschliessliche Therapie. Frische entzündliche Processe sind als Contraindicationen zu betrachten. — Vaginofixatio uteri (S. 616 ff.): «Durch das Annähen des Uterus an die Scheide und unter die Blase wird eine vollständige Verkehrung der anatomischen Verhältnisse geschaffen. — Die (bei nachfolgender Geburt auftretenden) Störungen sind so schwerwiegender Natur, dass dadurch eine unbedingte Contraindication für die Ausführung der Vaginofixation bei Frauen im zeugungsfähigen Alter gegeben ist.» — Die Alexander-Adams'sche Verkürzung der Lig. rot. wird als theoretisch rationell, aber praktisch schwierig bezeichnet, die Ventrofixation muss dem gegenüber als bessere und sicherere Methode betrachtet werden. — Die Schwangerschaften (nach Ventrofixation) verlaufen grossentheils normal. Im Allgemeinen tritt H. nachdrücklich dem Bestreben entgegen, immer neue Operationen für die Behandlung der Retroflexion zu suchen, statt Schultze's treffenden Darstellungen zu folgen, welche die Operation in der Mehrzahl der Fälle entbehrlich machen.

Der längst erprobte, sichere Bestand an Operationen, sowie jene neuen Methoden, welche sich bewährt haben, sind in mustergiltiger Weise beschrieben und abgebildet.

Es ist aber nicht überflüssig, in unserer operationslustigen Zeit, in welcher z. B. durch einen einzigen praktischen Arzt hundert Vaginofixationen gemacht wurden, auf die nothwendige Einschränkung der Operationen hinzuweisen. Und kein Geringerer als Hegar, der Verfasser des grössten deutschen Lehrbuches der operativen Gynäkologie, betont in echter, tiefer Humanität immer wieder die Nothwendigkeit dieser Einschränkung; am schönsten und klarsten spricht sich diese Humanität dort aus, wo H. vor der unheilvollen Vielgeschäftigkeit der localen Behandlung warnt (S. 2) und wo er im Hinblick auf das anscheinend so eng begrenzte Gebiet der Gynäkologie sagt (S. 5): «Nichts wäre verkehrter, als sich hierauf zu beschränken und zu vergessen, dass man es nicht bloss mit einem erkrankten Körpertheil, sondern mit dem kranken Menschen zu thun hat.»

Gustav Klein-München.

O. Schäffer: Atlas und Grundriss der Lehre vom Geburtsact und der operativen Geburtshilfe. Mit 139 Abbildungen. 4. erweiterte Auflage. München 1897. Verlag von J. F. Lehmann. — Preis 5 M.

Noch nicht 2 Jahre sind seit Erscheinen der letzten, 3. Auflage dieses Werks verflossen, und bereits wieder ist eine neue Auflage nothwendig geworden. Sch. hat demnach vollkommen Recht, wenn er seinen Atlas einen dem Praktiker wie dem Studirenden willkommenen bezeichnet. Dieser Atlas stellt in Verbindung mit seiner Fortsetzung, dem anatomischen Atlas der geburtshilflichen Diagnostik und Therapie, ein Hilfsmittel für den geburtshilflichen Unterricht dar, wie wir es in gleicher künstlerischen Vollendung bei so geringem Preise nicht wieder besitzen. Das vorliegende Werk bedarf einer besonderen Empfehlung nicht mehr; dasselbe hat sich beim ärztlichen Publicum und den Studirenden längst das Bürgerrecht erworben.

Die neue Auflage ist gegen die letzte um 13 neue Abbildungen und mehrere Kapitel vermehrt, die sich vorwiegend mit den Methoden der künstlichen Frühgeburt und den chirurgisch-geburtshilflichen Eingriffen beschäftigen. Ausserdem wurde der gesammte Text nach den neuesten Erfahrungen verbessert. Die Ausstattung ist die bekannte vorzügliche der Lehmann'schen medicinischen Handatlanten.

Jaffé-Hamburg.

Theodor Kölle: Gerichtlich psychiatrische Gutachten aus der Klinik von Herrn Prof. Forel in Zürich für Aerzte und Juristen. Stuttgart bei Ferd. Enke 1896. 322 S.

Die vorliegende Schrift bringt uns eine reiche Fülle von Material in häufig sehr origineller Auffassung. Als Grundlage des Ganzen muss die Vorrede von Forel aufgefasst werden, welche in selten klarer, aber auch in gemässigter Weise die Ziele und Bestrebungen der sogenannten «neuen Richtung» in der Beurtheilung der Criminalpsychologie und Psychopathologie darstellt. Aus dem Vorwort spricht deutlich das Bestreben Forel's, nur an die Erkenntniss wissenschaftlicher Wahrheit sich haltend, in möglichst humaner Weise den Verbrecher und seine Natur zu beurtheilen. Eine grosse Rolle spielt dabei begreiflicher Weise der moralische, der ethische Idiot, der moralisch Irrsinnige. Die ersten der mitgetheilten Gutachten betreffen derartige Fälle.

Referent ist überzeugt, dass die betreffenden Angeschuldigten zum Theil auch von deutschen Gerichten verurtheilt worden wären, obschon er ebenso wie Forel und die anderen Gutachter nicht daran zweifelt, dass diese Individuen krank sind und in Folge ihrer Krankheit mit dem Strafgesetzbuch in Conflict gekommen

sind. Allerdings ist Referent auch der Meinung, dass wenn das Gutachten in anderer Form abgegeben worden wäre, bei einzelnen dieser Fälle Freisprechung hätte eintreten müssen. Nach des Referenten Ueberzeugung besteht ein ganzer Theil dieser Fälle nicht nur aus moralischen Idioten, sondern auch aus intellectuellen Idioten, also angeborenen Schwachsinnigen. Das ist allerdings in den Gutachten auch angedeutet, aber nach des Referenten Ueberzeugung nicht genügend hervorgehoben. Die in Betracht kommenden Fälle sind nicht moralische Idioten und zugleich schwachsinnig, sondern sie sind moralische Idioten, weil sie angeboren schwachsinnig sind, der ethische Defect ist ein Symptom des angeborenen Schwachsinns. Wäre dieser Schwachsinn, der bei einzelnen der Begutachteten, so schwer es ist, über einen Fall zu urtheilen, den man nicht gesehen hat, sicher ein ziemlich hochgradiger gewesen ist, mehr in den Vordergrund gestellt und durch die exacte Wiedergabe längerer Interrogatorien und entsprechender Experimente objectiv unterstützt, wäre die moralische Idiotie mehr als Symptom der geistigen Erkrankung, wie sie doch schliesslich der in einer Entwickelungshemmung des Gehirns begründete angeborene Schwachsinn darstellt, geschildert worden, so hätte nach des Referenten Ueberzeugung die diesen Kranken gebührende Freisprechung nicht ausbleiben können.

Aehnliche Erwägungen liessen sich auch bei einzelnen der zahlreichen nachfolgenden Gutachten anstellen. Es fehlt uns aber der Raum, genauer darauf einzugehen. Durch alle Gutachten geht ein Zug, den der Referent als Zukunftsmusik bezeichnen möchte. Es ist eine meisterhafte psychologische Analyse des Seelenlebens der betreffenden Angeschuldigten und es sind nicht die kleinen Gesichtspunkte eines streng an die gesetzlichen Bestimmungen sich haltenden Gutachtens, welche die Endresultate bestimmen, sondern der vorausschauende Blick des Forschers.

Wie in der Vorrede Forel's, so deutet auch jedes einzelne Gutachten darauf hin, dass unsere heutige Pflege des Strafrechts und des Strafvollzuges dringend einer Abänderung bedarf und zwar in der Art, dass Strafe dem Wort und Sinne nach in den zu treffenden geeigneten Vornahmen nicht mehr vorkommt.

Referent ist überzeugt, dass die mitgetheilten Gutachten sowohl für den Arzt als Juristen von grosser Wichtigkeit sind. Für den Arzt und Gutachter, weil es hauptsächlich sogenannte «Grenzfälle» sind, welche mitgetheilt werden, für den Richter, weil er genau und in ausgezeichneter Weise mit den psychologischen Vorgängen, welche unter «normalen» und pathologischen Fällen zum Verbrechen führen, bekannt wird.

A. Cramer-Göttingen.

Ch. Féré: Nervenkrankheiten und ihre Vererbung. Deutsch von H. Schnitzer. Berlin 1896.

Eine sehr vollständige, aber nicht sehr übersichtliche Zusammenstellung aller der Momente, welche für eine Vererbung der Nervenkrankheiten sprechen. Obschon die gegentheiligen Beobachtungen nicht in genügender Weise gewürdigt sind, möchten wir doch die Lectüre des gewandt übersetzten Buches Jedem, der sich über die in Betracht kommenden Fragen orientiren will, dringend empfehlen. Sehr wohlthuend haben wir es empfunden, dass der Uebersetzer an den Stellen, wo Féré gar zu weit in gewagten Schlüssen geht, den Hemmschuh angelegt hat.

A. Cramer-Göttingen.

E. Cramer-Heidelberg: Hygiene. Ein kurzes Lehrbuch für Studirende und Aerzte. Mit 61 Abbildungen. Leipzig 1896. Joh. Ambrosius Barth.

Die hygienische Literatur weist neben den grossen Handbüchern von v. Pettenkofer-Ziemssen und Th. Weyl eine stattliche Anzahl bewährter grösserer und kleinerer Lehrbücher (Flügge, Rubner, Rosenthal, Prausnitz u. A.) auf. Diesen reiht sich als jüngstes das kurze Lehrbuch der Hygiene von Cramer an. Auch dieses kann als eine schätzenswerthe Bereicherung der Fachliteratur betrachtet werden. Der zu besprechende Lehrstoff ist klar und übersichtlich angeordnet, die Darstellung gewandt, anschaulich und lebendig, die äussere Ausstattung eine gute. Das Buch eignet sich besonders für Studirende und dürfte diesen in erster Linie zu empfehlen sein.

Goldschmidt-Nürnberg.

Neueste Journalliteratur.

Centralblatt für innere Medicin. 1897. No. 41.

Thomas S. Kirkbride jr., **Befund von Leucin und Tyrosin in einem Harn bei Erysipel.** (Aus dem pathologisch-chemischen Laboratorium der k. k Krankenanstalt «Rudolfstiftung» in Wien.)

In einem Fall von Gesichtserysipel, dessen Verlauf günstig war, fand Verfasser im Harn Leucin und Tyrosin; der Nachweis wurde mikroskopisch und chemisch geführt. Eine Leberaffection lag nicht vor. Die Mittheilung des Verfassers liefert einen Beitrag zu der Gruppe derjenigen Fälle, bei welchen Leucin und Tyrosin bei verschiedenen Erkrankungen im Harn gefunden wurde, ohne dass eine Betheiligung der Leber nachweisbar war.

W. Zinn-Berlin.

Archiv für klinische Chirurgie. 55. Band, 3. Heft. Berlin 1897, Hirschwald.

1) F. Fischer-Strassburg: **Ueber malignes Lymphom.**

Verfasser hat 12 Fälle von malignem Lymphom eingehend beobachtet und sorgfältige anatomische und experimentelle Untersuchungen mit den gewonnenen Präparaten angestellt. Aus dem Blut konnten nie Bacterien gezüchtet werden. 4 Patienten starben in der Klinik Bei zwei derselben konnten ausser ausgebreiteten Metastasen keine anderen Erkrankungen aufgefunden werden; bei den anderen zwei fanden sich die Zeichen der Tuberculose, die aber sicher erst kurze Zeit vor dem Tode zur Ausbildung gekommen war.

Bei allen Kranken wurden Probeexcisionen der vergrösserten Lymphdrüsen gemacht, und die exstirpirten Stückchen Thieren in die Bauchhöhle implantirt. Bei keinem der nach 2—3 Monaten getödteten Thiere waren Zeichen der Tuberculose makroskopisch oder mikroskopisch nachweisbar, besonders auch nicht in den beiden Fällen, bei denen noch Tuberculose innerer Organe bestand. Impfversuche auf verschiedene Nährböden blieben stets erfolglos, mikroskopisch konnten in Drüsen weder Tuberkelbacillen noch andere Mikroorganismen nachgewiesen werden.

Bei der histologischen Untersuchung der Drüsen fand F. neben Lymphocyten eosinophile Zellen, vereinzelte epitheloide Zellen, nur in wenig Drüsen Riesenzellen und Goldmann'sche Kugelzellen. Die eosinophilen Zellen sind nach F. für die Diagnose des malignen Lymphoms nicht von Bedeutung.

2) Gurlt: **Zur Narkotisirungsstatistik.**

Das Gesammtmaterial umfasst jetzt 330429 Fälle mit 136 Todesfällen. Auf die einzelnen Mittel vertheilen sich die Zahlen folgendermaassen:

Chloroform, 240806 Narkosen mit 116 † = 1:2075; Aether, 56223 Narkosen mit 11 † = 1:5112; Chloroform und Aether gemischt, 15226 Narkosen mit 2 † = 1:7613; Billroth-Mischung, 6740 Narkosen mit 2 † = 1:3370; Bromaethyl, 10793 Narkosen mit 2 † = 1:5396; Pental, 631 Narkosen mit 3 † (!) = 1:213.

3) Engel: **Zur Frage der blutigen Reposition veralteter Luxationen in grossen Gelenken.** (Bergmann'sche Klinik, Berlin.)

In der Bergmann'schen Klinik wurde in den letzten Jahren die blutige Reposition ausgeführt bei: 3 Schultergelenksluxationen, 7 Ellbogen- und 2 Hüftgelenksluxationen.

Die Schulterluxationen wiesen bei günstigem Wundverlauf alle ein gutes Resultat auf, so dass die Betreffenden ihre Arbeit wieder aufnehmen konnten.

Von den Operationen am Ellbogengelenk nahmen 3, bei denen es zu einer Wundinfection gekommen war, den Ausgang in Ankylose. Die übrigen 4 aseptisch verlaufenen hatten ein durchaus befriedigendes Resultat.

Die beiden blutigen Repositionen von Hüftgelenksluxationen hatten trotz Wundinfection ein befriedigendes functionelles Resultat.

Im Allgemeinen soll die blutige Reposition nur gemacht werden, wenn durch die fehlerhafte Stellung eine vollkommene Functionsuntauglichkeit des betreffenden Gliedes bedingt ist.

4) Rudolf Meyer: **Beiträge zur Frage der Riesenzellenbildung um Fremdkörper unter dem Einflusse des Jodoforms.** (Allerheiligenhospital Breslau.)

Verfasser hat im Grossen und Ganzen die Untersuchungen von Marchand, v. Büngener, Neisser einer experimentellen Nachprüfung unterzogen. Darnach hindert das Jodoform bei der Einheilung von Fremdkörpern eine bindegewebige Organisation derselben und damit zugleich die Bildung von Fremdkörperriesenzellen. Der jodoformirte Fremdkörper wird von dem von der Unterlage hervorwuchernden Bindegewebe umwachsen, der sterile oder carbolisirte Fremdkörper wird durchwachsen.

Die in den Fremdkörper eingewanderten Exsudatzellen werden durch das Jodoform zu schnellem Zerfall gebracht; eine besondere chemotaktische, also entzündungserregende Wirkung des Jodoforms ist nicht bewiesen.

Die Jodoformgazetamponade bietet auch bei aseptischen Bauchoperationen den Vortheil, eine schnelle Verklebung der Serosablätter herbeizuführen und schliesst die Gefahr aus, durch bindegewebige Adhaesionen zu fest fixirt zu werden.

5) Ledderhose-Strassburg: **Zur Pathologie der Aponeurose des Fusses und der Hand.**

Nach lange dauernden Fixationen der unteren Extremität hat Verfasser neben den sonstigen bekannten Veränderungen auch Verdickung und Infiltration der Plantaraponeurose sehr häufig gefunden. Es handelt sich hier um eine Art entzündlicher Erkrankung, charakterisirt durch Proliferation der Faserbündelzellen, sowie der Zellen des die Gefässe führenden Zellgewebes. Diese Verdickung bildet sich in der Regel zurück; in zahlreichen Fällen jedoch treten bei den ersten Gehversuchen knotige Verdickungen in der Fascie auf. Diese Knoten liegen meistens genau in der Mitte der Fusssohle, gewöhnlich ist nur einer vorhanden, manchmal liegen 1 oder 2 Nebenknoten vor oder hinter dem Hauptknoten. Die Grösse schwankt zwischen der einer Stecknadel und einer Bohne. Beschwerden können fehlen, können aber auch so hochgradig auftreten, dass dadurch das Gehen nahezu behindert wird. Häufig leidet die Streckfähigkeit der Zehen, in einigen Fällen kommt es zu einer Beugecontractur der Zehen.

Eine Exstirpation der Knoten wird nothwendig, wenn erhebliche Schmerzen sich beim Gehen einstellen. L. hat 5 derartige Knoten exstirpirt. Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass es sich in der Aponeurose und in dem umliegenden Gewebe handelte um einen entzündungsartigen chronischen Proliferationsprocess der Zellen und Gefässe mit nicht regelmässig auftretender Rundzellenanhäufung. Die Gefässvermehrung und die Unregelmässigkeit der Zellenanordnung wird am stärksten in dem Centrum des Knoten.

Verfasser ist geneigt, eine traumatische Entstehung dieser Knoten anzunehmen. Während der Lagerung der Extremität im Gipsverbande entwickelt sich ein proliferirender Process in der Plantaraponeurose; sobald nun der Patient auftritt, erleidet die Aponeurose in ihrem mittleren Theil eine Dehnung und Zerrung, und es kommt zu einem oder mehreren partiellen Einrissen, an deren Stelle sich dann ein hypertrophisches Narbengewebe entwickelt.

Erfahrungen an einigen Patienten machen es wahrscheinlich, dass die Knoten sich auch in der gesunden Aponeurose entwickeln können.

Was das Verhältniss zur Dupuytren'schen Contractur der Palmarfascie anbetrifft, so steht zunächst fest, dass mit derselben gelegentlich ein analoger Process in der Fusssohlenfascie beobachtet wird. Ferner fand Verfasser, dass die von ihm beobachteten histologischen Veränderungen durchaus übereinstimmen mit den Veränderungen, wie sie Langhans für die Dupuytren'sche Contractur beschrieben hat. Er schliesst daraus, dass auch an der Palmaraponeurose die Entstehung der Knoten auf eine traumatische Ursache zurückzuführen ist. Es ist auch sicher, dass bei Palmarcontractur sich häufig mehrere verschieden grosse knotige Anschwellungen finden. Dass an den Zehen keine so hochgradigen Contracturen auftreten, erklärt Verfasser aus einer Reihe von physiologischen Verhältnissen. Die traumatischen Einflüsse an der Hand sind viel mannigfaltigerer Art, die Palmarfascie ist wahrscheinlich auch viel empfindlicher.

Dass auch aetiologisch eine Analogie zwischen den beiden Affectionen besteht, möchte Verfasser bestimmt annehmen. Auch an der Palmaraponeurose kommen Verdickungen nach längerer Zeit getragenen, besonders zu engen Gipsverbänden zur Beobachtung.

Die übrigen Arbeiten dieses Heftes finden sich schon in dem Bericht über den diesjährigen Chirurgencongress besprochen:

Samter-Königsberg: **Zur Operation complicirter Hasenscharten.**

Prutz: **Ueber Versuche zum Ersatz des Sphincter ani nach dem Gersuny'schen Princip.** (Königsberger Klinik.)

Noetzel-Bonn: **Ueber die Infection granulirender Wunden.**

Halban-Wien: **Resorption der Bacterien bei localer Infection.**

v. Büngner-Hanau: **Ueber allgemeine multiple Neurofibrome des peripheren Nervensystems und des Sympathicus.**

Küster-Marburg: **Ueber fibröse Ostitis mit Demonstrationen.**

Heusner-Barmen: **Ueber subcutane Naht der Kniescheibenbrüche.**

Helferich-Greifswald: **Die operative Behandlung der Prostatahypertrophie.**

Krecke.

Centralblatt für Chirurgie. 1897, No. 41.

Professor v. Hacker-Innsbruck: **Exstirpation der completen seitlichen Halsfistel mittels Extraction des oberen Strangendes von der Mundhöhle aus.**

v. H. theilt den Fall eines 8jährigen Knaben mit angeborener rechtsseitiger Halsfistel (daumenbreit oberhalb des r. Sternoclavic.-Gelenkes) mit, in dem die Operation in der Weise vorgenommen wurde, dass der untere Theil des Canals in gewöhnlicher Weise herauspräparirt wurde, während der obere Theil, der bei hängendem Kopfe nach der Rachenhöhle zu sondirt werden konnte, nach dem Rachen zu umgestülpt wurde, d. h. es wurde mittels eines durch denselben eingeführten Silberdrahts ein doppelter Faden eingezogen und das periphere Ende der frei präparirten Fistel (wie ein Zwicker von der Schnur) umschlungen. Bei dem ruckweisen Anziehen der Fäden von der Rachenhöhle aus löste sich der ganze Canal von selbst ohne Blutung.

Selbstverständlich ist das Verfahren nicht bei jeder completen Halsfistel anwendbar, zumal, wenn vorausgegangene entzündliche Processe zu Verwachsungen geführt haben, da aber, wo die Durchgängigkeit der Fistel durch Einspritzen von gefärbter Flüssigkeit constatirt ist und bei der Präparation der Gang sich als leicht verziehbar erweist, d. h. die Evulsion des von der Kiefergegend zur Rachenhöhle ziehenden Theiles möglich ist, wird die Operation hiedurch zu einem geringfügigen, nur eine lineare Narbe am Halse zurücklassenden Eingriff.

Schr.

Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin und Chirurgie. I. Band, 4. Heft. Jena, G. Fischer. 1897.

Kocher-Bern: **I. Die Verletzungen der Wirbelsäule, zugleich als Beitrag zur Physiologie des menschlichen Rückenmarks. II. Die Laesionen des Rückenmarks bei Verletzungen der Wirbelsäule.**

Die umfangreiche Arbeit Kocher's (245 Seiten) gründet sich auf das ausserordentlich genau beobachtete Krankenmaterial der Berner Klinik seit dem Jahre 1872 und muss im wahren Sinne des Wortes als eine Monographie bezeichnet werden, die mit grosser Sachkenntniss die ganze entsprechende Literatur verarbeitet.

Es ist selbstverständlich unmöglich, den Inhalt eines solchen Werkes auch nur annähernd in einem Referat zusammenzufassen. Für jede einzelne Verletzung stehen dem Verfasser durch vortreffliche Abbildungen illustrirte Krankengeschichten zur Verfügung, aus denen sich die Symptomatologie des Leidens in klarer Weise ergibt. Auch für die leichteren Verletzungen, z. B. die Contusionen der Zwischenwirbelscheiben gibt K. so charakteristische Symptomenbilder, dass deren Diagnose dem kundigen Beobachter immer gelingen muss.

Er theilt die Wirbelsäulenverletzungen folgendermaassen ein:

A. Partielle Wirbelverletzungen.

1. Contusionen und Distorsionen der Wirbel.
2. Isolirte Fracturen der Wirbelbogen und Dornen.
3. Isolirte Luxationen der Seitengelenke.
4. Isolirte Fracturen der Wirbelkörper.

B. Totalluxationsfracturen der Wirbel.

5. Luxations-Compressionsfracturen mit Verschiebung bloss in den Seitengelenken.
6. Totalluxationen der Wirbel mit Luxation in den Seitengelenken und Zwischenwirbelscheiben.
7. Totalluxationsfracturen mit Verschiebung auch an der Fracturstelle.

Hinsichtlich der Verletzungen des Rückenmarks ist vor allen Dingen wichtig die Thatsache, dass K. als Grundlage einer dauernden Störung an Lebenden stets eine bestimmte anatomische Laesion diagnosticiren konnte. Bei keiner Beobachtung war Kocher genöthigt, sich mit der unbestimmten, anatomisch unfasslichen Diagnose «moleculäre Erschütterung», «rein functionelle Lähmung», «Shock» zu begnügen. Das Vorkommen einer reinen Commotio spinalis beim Menschen ist erst noch zu beweisen.

Die Verletzungen des Rückenmarks gliedert Kocher darnach in die Contusionen desselben, in die partiellen Marklaesionen und in die Totalquerlaesionen.

Von den partiellen Marklaesionen sind von höchstem Interesse die Ausführungen nebst den Krankengeschichten über die Halbseitenlaesion. Hier sei nur in Kurzem der von Kocher analysirte Symptomencomplex derselben wiedergegeben. Auf der verletzten Seite bestehen: motorische Paralyse, Inactivitätsatrophie, Vasomotorenparalyse, Hyperaesthesie, Aufhebung des Muskelsinnes, Steigerung der Reflexe, Lähmung der oculo-pupillaren und vasoconstrictorischen Sympathicusfasern; auf der entgegengesetzten Körperhälfte: Anaesthesie.

Der Abschnitt über Totalquerlaesionen des Rückenmarks schliesslich gründet sich auf 46 Krankengeschichten, in denen sich nahezu alle Abschnitte des Rückenmarks vom Halsmark bis zum Sacralmark vertreten finden. Auf diese Weise ist es Kocher möglich, für die Verletzung eines jeden einzelnen Segmentes ein genaues Symptomenbild aufzustellen, und er macht dasselbe besonders instructiv dadurch, dass er auf farbigen Tafeln die von den einzelnen Segmenten versorgten sensiblen und motorischen Bezirke ausserordentlich übersichtlich darstellt. Diese spinalen Sensibilitäts- und Motilitätstafeln werden Jedem, der sich mit Rückenmarkserkrankungen beschäftigt, unentbehrlich sein, wie überhaupt die ganze Arbeit einen Markstein in der Lehre von diesen Erkrankungen darstellt.

Krecke.

Centralblatt für Gynäkologie. 1897, No. 41.

1) H. Clemens-Dortmund: **Ueber Embryotomie mit dem Sichelmesser von B. Schultze.**

Kurzer Bericht über 9 Fälle, in denen C. mit Erfolg die Embryotomie mit dem Schultze'schen Sichelmesser ausführte. Er empfiehlt dasselbe zum Ersatz für den gefährlichen Braun'schen Schlüsselhacken; mit ersterem lassen sich sowohl Verletzungen der Mutter als auch der eigenen Finger ganz gut vermeiden.

2) Max Westphal-Stolp: **Zur Heilung der Peritonealtuberculose vermittels Leibschnitt.** W. berichtet über 3 Fälle tuberculöser Peritonitis, die durch Laparotomie geheilt wurden. Die Dauer der Heilung betrug bei Abfassung des Berichts $^1/_2$, resp. $^3/_4$ Jahre. Im Anschluss an seine Fälle erörtert W. die bisher aufgestellten Theorien über den Heilungsmechanismus der genannten Operation. Er schliesst aus seinen Fällen, dass das Ablassen des Exsudats, die mechanische oder chemische Beeinflussung des Peri-

toneums und die Aenderung des intraabdominalen Drucks nur nebensächliche Bedeutung für den Heilungsprocess haben können, während die breite Eröffnung der Bauchhöhle, vielleicht indem sie den Zutritt eines ausserhalb befindlichen Heilfactors durch die Luft gestattet, Ursache für die Heilung wird.

3) Oscar Schaeffer-Heidelberg: **Ueber Sitz und Ursprung des Kreuzwehes und des «Afterschmerzes» (Pseudococcygodynie).**

Auf Grund mehrerer Beobachtungen schliesst Sch., dass die bekannten Kreuz- und Afterschmerzen bei Frauen durch venöse Stauungen und Congestivhyperaemien in Folge vasomotorischer Innervationsanomalien auf der Basis allgemeiner Nervenschwäche zu Stande kommen. Er fand im Douglas und oberen Mastdarmtheil knäuel- und rosenkranzförmige Phlebectasien zur Zeit der Anfälle, die auf Druck die Schmerzen stark vermehrten, später nach dem Aufhören der Schmerzen wieder verschwunden waren. Zur Behandlung solcher Zustände empfiehlt Sch. neben roborirender und nerventonisirender Allgemeintherapie die orthopädische Methode mittels Pessarien und Tampons. Jaffé-Hamburg.

Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde. 10. Bd., 5. u. 6. Heft (Schluss aus No. 32, S. 893).

H. Schlesinger: **Zur Lehre vom Rückenmarksabscess.** (Aus dem Laboratorium des Prof. Obersteiner in Wien.)

Der ganze untere Theil des Rückenmarkes einer Patientin, die unter den Erscheinungen der Paraplegie zu Grunde gegangenen war, fand sich eitrig eingeschmolzen, im Conus terminalis waren die nervösen Elemente vollkommen zu Grunde gegangen, die Nervenwurzeln der Cauda equina waren durch zellreiches Infiltrat vollkommen verbacken. Neben dem Abscess bestand eine schwere eitrige Spinalmeningitis, deren Gegenwart sich durch Wurzelreizsymptome und durch Steifigkeit der Wirbelsäule documentirte.

Oberhalb der eigentlichen Abscedirung des Rückenmarkes war acute Myelitis, noch weiter nach oben aufsteigende secundäre Degeneration, die manches Interessante bietet, zu finden.

Arndt: **Ueber alimentäre und transitorische Glykosurie bei Gehirnkrankheiten.** (Aus der Irrenanstalt zu Dalldorf).

Diese Untersuchungen geben werthvolle Ergänzungen zu der Veröffentlichung Strümpell's über die alimentäre Glykosurie bei habituellen, starken Biertrinkern. Die von Arndt untersuchten Patienten sind Schnapspotatoren. Diese zeigen, wenn sie längere Zeit der Einwirkung des Alkohols entzogen sind, keine Herabsetzung der Assimilationsfähigkeit für Traubenzucker. Anders sind die Ergebnisse, welche an Trinkern angestellt wurden, die zur Zeit der Anstellung des Versuches noch unter der Einwirkung der Alkoholintoxication standen. Solche Kranke zeigen nicht nur bei Zufuhr von grösseren Mengen Traubenzucker, sondern meist schon bei gemischter Nahrung transitorische Glykosurie. Versuche bei denselben Personen nach Ablauf der Vergiftungserscheinungen fielen meist negativ aus. Arndt untersuchte noch eine grosse Anzahl von anderen Kranken (Paralytikern) auf ihre Fähigkeit Zucker zu verarbeiten und theilt seine Erfahrungen mit.

Collins-New-York: **Gliom der Medulla oblongata.** Casuistische Mittheilung.

Tumpowski: **Beitrag zur Aetiologie und Symptomatologie der Tabes dorsalis.** (Aus der Poliklinik des Herrn Dr. Goldflam in Warschau.)

An der Hand eines reichen Materiales werden einige Streitfragen in der Lehre von der Tabes erörtert. Wir sehen auch aus den hier angeführten Zahlen, dass bei der Tabes die Lues in aetiologischer Hinsicht eine hervorragende Rolle spielt, doch sind nach der Ansicht des Verfassers andere krankheitserregende Momente nicht völlig auszuschliessen. Zwischen dem 5. und 10. Jahre nach der Ansteckung mit Syphilis tritt nach der Zusammenstellung des Autors die Tabes am häufigsten auf.

Die Bemerkungen über die Symptomatologie der Tabes bieten nichts wesentlich Neues.

Bregman-Warschau: **Zur Kenntniss der centralen Haematomyelie.**

Aus der verschiedenartigen Vertheilung der Ausfallserscheinungen (spastische Parese der linken unteren Extremität, partielle, syringomyelische Empfindungslähmung der rechten unteren Extremität) liess sich auf eine intraspinale Störung schliessen, nach den Angaben der Anamnese (plötzlicher Beginn der Erkrankung nach dem Tragen schwerer Lasten auf dem Rücken) erschien die Annahme einer Blutung als die wahrscheinlichste. Die geringe Druckempfindlichkeit der Wirbelsäule, der Schmerzmangel bei Rumpfbewegungen konnten einen extramedullären Erguss ausschliessen. Die Diagnose «centrale Haematomyelie» ist also wohl begründet, kann aber, da ein Sectionsbefund nicht vorliegt, nicht mit absoluter Sicherheit gestellt werden.

Higier-Warschau: **Zur Klinik der familiären Opticusaffectionen.**

Zusammenstellung einer Reihe von hereditär und familiär auftretenden Fälle von Sehnervenatrophie.

11. Bd., 1. u. 2. Heft.

Wagner-Cassel: **Ueber zwei Fälle von primärer, combinirter Strangerkrankung des Rückenmarkes.**

Die anatomische Untersuchung zweier unter dem Bilde eines schweren, aber nicht scharf bestimmbaren Rückenmarkleidens erkrankter Patienten konnte eine gleichmässige Erkrankung von centrifugalen und centripetalen Bahnen constatiren.

Es waren in beiden Fällen die Pyramidenseiten- und Vorderstrangbündel ebenso, wie die Kleinhirnseiten- und Hinterstränge in Degeneration begriffen.

Die grosse Ausdehnung in fast ganzer Länge des Rückenmarkes, die scharfe Abgrenzung und die Symmetrie der einzelnen degenerirten Bahnen können die Annahme einer secundären Degeneration nach primärer Querschnitterkrankung (Myelitis u. s. w.) ausschliessen.

Der Umstand, dass die hinteren Wurzeln ebenso wie die Lissauer'sche Randzone intact blieben, sprach gegen die mit Erkrankung der Seitenstränge complicirte Form von Tabes.

So konnte nach Ausschluss der häufigeren Systemerkrankungen die doch sehr seltene gleichzeitige Degeneration mehrerer Rückenmarksstränge, eine primäre combinirte Systemerkrankung, angenommen werden.

Schultze-Bonn: **Beitrag zur Symptomatologie und Anatomie der Akromegalie.** Mit anatomischen Beiträgen von Dr. Jores.

In einem durch lange Zeit hindurch klinisch beobachteten, ausgesprochenen Fall von Akromegalie fand sich bei der Nekropsie eine erhebliche Hypertrophie der Hypophysis und der Thyreoidea, eine noch grosse Thymus und multiple Geschwulstbildung (Keloide) der Haut. Die Veränderungen am Skelet bestanden im Wesentlichen in Hyperplasien, doch war stellenweise auch Schwund von Knochensubstanz nachzuweisen.

Ein in natürlicher Grösse beigegebenes Skiagramm zeigt die mächtige Entwicklung der Hand, die Auftreibung der Phalangen ist zum Theil durch die Hyphertrophie der Haut, zum Theil aber auch durch die Verdickung der Knochen bedingt.

An verschiedenen, chronisch erkrankten Gelenken waren die Veränderungen ganz ähnlich wie bei der Arthritis deformans.

Ein therapeutischer Versuch mit Hypophysistabletten blieb in diesem wie in einem weiteren mitgetheilten, erst in der Entwicklung begriffenen Falle von Akromegalie erfolglos.

v. Strümpell-Erlangen: **Ein Beitrag zur Pathologie und pathologischen Anatomie der Akromegalie.**

In dieser weit ausführlicheren Arbeit werden neben der eingehenden klinischen und anatomischen Darstellung eines typischen Falles von Akromegalie auch eine Reihe von theoretischen Fragen erörtert.

Die Aetiologie der Akromegalie glaubt Str. in einer abnormen Veranlagung des Körpers suchen zu müssen, gesteht aber dabei zu, dass Traumen, acute Infectionskrankheiten als accidentelle Gelegenheitsursachen den Beginn der Krankheit hervorrufen können.

Der Auffassung von P. Marie, dass die Akromegalie ein durch die Erkrankung der Hypophyse bedingter Symptomencomplex sei und der Vermuthung, dass dieses rudimentäre Organ bei der in Rede stehenden Erkrankung eine ähnliche Rolle spielt, wie die Schilddrüse bei Myxoedem, kann Verfasser nicht beitreten, er hält die Hyperplasie und Tumorbildung der Hypophyse zwar für eine fast regelmässige, ja specifische Erscheinung der Akromegalie, glaubt aber, dass sie ebenso wie die übrigen Symptome: Veränderung des Körperwachsthums, Amenorrhoe, Glycosurie u. s. w. durch die gleiche, unbekannte, endogene Ursache bedingt ist, nicht aber diese verursacht.

Aus den pathol. anatomischen Mittheilungen sei erwähnt, dass der Hypophysistumor in diesem Falle den Charakter eines weichen, bösartigen Sarkoms hatte und den Keilbeinkörper und den oberen Theil des knöchernen Nasengerüstes ganz durchwucherte.

Die Haut war nicht nur verdickt, sondern auch erweitert (in grossen Falten abhebbar); bei der mikroskopischen Untersuchung zeigte sich, dass die Epidermis normal, dass aber die Cutis und das subcutane Zellgewebe gegenüber einer gesunden Haut um mehr als das Doppelte verdickt war. Str. macht darauf aufmerksam, in welch' eigentümlichem Gegensatz die Akromegalie darin zu ausgeprägten Fällen von Sklerodermie steht: Hier Atrophie und Schrumpfung der Haut im Gebiet der Nase, des Kinnes und der distalen Theile der Extremitäten, dort Hyperplasie von Haut und Knochen dieser Partien.

Rossolimo-Moskau: **Zur Frage über die multiple Sklerose und Gliose.** Nebst einer Bemerkung über die Vascularisationsverhältnisse der Medulla oblongata.

Verfasser kommt nach dem Resultate klinischer und anatomischer Untersuchung zweier Fälle von multipler Sklerose zu der Ueberzeugung, dass dieser Process vieles Gemeinsame mit anderen Formen primärer pathologischer Gliawucherung, wie der Gliose mit anschliessender Syringomyelie und dem Gliom hat und von diesen oft schwer zu trennen ist. Gewissen Uebergangsformen möchte R. den Namen Sklerogliosis zuertheilen. Die Hyperplasie der Glia bevorzugt das Gewebe, welches dem Ependym oder den Gefässen angrenzt.

Aehnlich wie Strümpell, glaubt Verfasser weniger in Infectionskrankheiten, Intoxicationen oder Erkältungen, als in einer angeborenen Anomalie des Nervensystems den Hauptgrund für die Entstehung der multiplen Sklerose suchen zu müssen.

Erb: **Zur Lehre von den Unfallserkrankungen des Rückenmarkes: Ueber Poliomyelitis anterior chronica nach Trauma.**

Bei zwei gesunden, nicht belasteten Männern hat sich geraume Zeit nach einem erlittenen Unfall mit heftiger Erschütterung des Rückenmarkes das Bild einer chronischen progressiven Muskelatrophie ausgebildet.

Im Anschluss an diese Beobachtung stellt Erb aus der Literatur noch einige weitere Fälle zusammen, in denen sich mehr oder weniger lange Zeit nach einem Unfall Muskelatrophien (z. T. ganz typische Dystrophien) entwickelt haben.

Zur Erklärung solcher merkwürdiger Fälle nimmt Erb eine durch die Erschütterung bedingte, rein moleculare Veränderung in den nervösen Elementen an, die zunächst weder functionelle Störungen noch sichtbare anatomische Veränderungen macht, später aber der Ausgangspunkt von tieferen Ernährungsstörungen werden und damit zur Degeneration der Nervenelemente und der dazu gehörigen Muskeln führen kann.

Auerbach-Frankfurt a. M.: **Ueber Erythromelalgie.**

Nach Besprechung der einschlägigen Literatur trennt Verfasser die auf rein arteriosklerotischer Basis beruhenden Fälle von heftigen Schmerzen in den distalen Theilen der Extremitäten mit röthlicher Verfärbung der Haut völlig von der nervösen Affection: Erythromelalgie. A. theilt zwei Fälle von dieser Krankheit mit, in welch' beiden wahrscheinlich Luës vorausgegangen war.

In dem einen zur Autopsie gekommenen Falle von Erythromelalgie waren die Lumbal- und Sacralwurzeln und die dazu gehörigen Theile der Hinterstränge degenerirt, auch nach dem klinischen Befund (Fehlen der Patellarreflexe u. s. w.) bekommt man entschieden den Eindruck, dass es sich um eine der Tabes verwandte Affection handelt.

Kleine Mittheilungen und Besprechungen.

L. R. Müller-Erlangen.

Ziegler's Beiträge zur pathologischen Anatomie und allgemeinen Pathologie. Bd. XXI, Heft 1.

Schujeninoff: **Ueber die Veränderungen der Haut und der Schleimhäute nach Aetzungen mit Trichloressigsäure, rauchender Salpetersäure und Höllenstein.** (Aus dem pathologischen Institut der Universität Freiburg i. B.)

Versuche an der Haut des Meerschweinchens und der Zunge von Hunden ergaben, dass die Trichloressigsäure an Schleimhäuten sehr heftige Entzündung und Verschorfung hervorruft, an der äusseren Haut dagegen fast gar nicht. Die rauchende Salpetersäure verhält sich ähnlich, wenn auch hier die Unterschiede nicht so erheblich sind. Argentum nitricum ist in jedem Fall ein stark Entzündung erregendes, nekrotisirendes und zu Wucherungsprocessen führendes Mittel.

J. Kratter und L. Böhmig: **Ein freier Gehirncysticercus als Ursache plötzlichen Todes.**

Ein 13jähriger Knabe, welcher schon seit einem Jahre kommende und gehende Krankheitssymptome (Kopfschmerzen, Erbrechen) gezeigt hatte, starb plötzlich unter eklamptischen Erscheinungen. Die Obduction zeigte neben mächtigem Hydrocephalus einen freien Cysticercus im 3. Ventrikel. Der Tod ist vermuthlich durch plötzlichen Verschluss der Vena magna Galeni und dadurch bedingte gewaltige Drucksteigerung im Schädelraum hervorgerufen worden. Der Cysticercus zeigte eine traubig-blasige Umwandlung des Scolex. Hakenkränze waren nicht mehr nachweisbar.

Alessandro Tedeschi: **Anatomisch-experimenteller Beitrag zum Studium der Regeneration des Gewebes des Centralnervensystems.** (Aus dem Institut für chirurgische Pathologie an der Universität Pisa.)

T. hat bei Thieren aseptische Wunden der Hirnoberfläche durch glühende Nadeln, Kauterisation oder Resection erzeugt. Ferner Meningo-Encephalitis durch subdurale Injection pathogener Mikroben, und hat Fremdkörper (sterile Paraffinscheibchen) in das Gehirn eingebettet. Bei allen diesen Methoden wurde eine starke Alteration des Gewebes mit sichtlichen Zeichen der Degeneration gefunden. Im Umkreis der Degeneration bildet sich eine allmählich mächtiger werdende Regenerationszone mit wuchernder Glia, Neubildung von Gefässen und, wie T. im Gegensatz zu anderen Autoren hervorhebt, auch von — allerdings nicht vielen — Ganglienzellen. Das den Fremdkörper einschliessende Narbengewebe besteht vor Allem aus Neurogliaelementen, wenigen Ganglienzellen (neugebildet) und einer mässigen Menge von Nervenfasern, nie aber sind Leukocyten an der Narbenbildung mitbetheiligt. Ob die Nervenfasern der Narbe erhaltene alte oder neugebildet sind, wagt T. nicht zu entscheiden. Das Gewebe, welches alte Erweichungsherde und alte Hirnhaemorrhagien begrenzt, besteht aus Neurogliaelementen, Gefässen und einigen Ganglienzellen. Die Narben, welche Meningen und Gehirn betreffen, bestehen nur in ihrer obersten Lage aus Bindegewebsfasern, dann folgt eine Uebergangszone, welche sowohl Bindegewebe wie Neuroglia enthält. — Das neue Gewebe kann also bis zu einem gewissen Grade wohl dem alten in anatomischer Hinsicht ähnlich werden, ob aber auch in functioneller, ist T. sehr zweifelhaft.

A. Nehrkorn: **Ein Fall von meningealer Perlgeschwulst.** (Aus dem pathologisch-anatomischen Institut zu Heidelberg.)

Bei einem während des Lebens mit den Erscheinungen von Dementia paralytica behafteten Manne fand sich bei der Section ein typisches Cholesteatom, dessen endotheliale Natur für diesen Fall nachweisbar war. Ein Zusammenhang mit den Gehörorganen bestand nicht. Die Geschwulst war in 2 Partien gesondert. Während der eine Theil breit der Schädelbasis auflag und sich von den vorderen Windungen des Lobus sup. und post. cerebelli bis zum Austritt des Nervus oculomotorius am vorderen Rande der Brücke gegen die Gehirnbasis vorwölbte, lag davon abgesondert eine viel circumscriptere Geschwulst von Kleinapfelgrösse am linken Temporal- und Occipitallappen des Grosshirns, welche bis auf etwa Pfennigstückgrösse gänzlich von Gehirnsubstanz umschlossen war.

Frhr. E. v. Dungern: **Die Bedeutung der Mischinfection bei Diphtherie.** (Aus dem hygienischen Institut der Universität Freiburg i. B. und dem Institut Pasteur zu Paris.)

v. Dungern's Versuche sind mit Diphtheriebacillen und Streptococcen verschiedener Species, Virulenz und Toxicität an Kaninchen und Meerschweinchen angestellt. Als Nährmaterial wurde menschliches Serum genommen, welches in Folge der Annäherung an die im Organismus selbst gegebenen Bedingungen der Isolirung mit Agar vorzuziehen ist. Der reichliche Nachweis von Streptococcen schon nach 24 Stunden gestattet nach v. D. nur den Schluss, dass sehr viele lebenskräftige Coccen vorhanden waren, dagegen nicht die Entscheidung über die Gefährlichkeit für den Menschen, da letztere von den verschiedenen Factoren der Virulenz abhängt und, bis zu einem gewissen Grade wenigstens, durch das Thierexperiment entschieden werden kann. Eine directe Virulenzsteigerung der Diphtheriebacillen durch die Streptococcen, welche man bisher vielfach angenommen hat, kommt sicher nicht vor. Wenn die Infectionskraft der Diphtheriebacillen unter dem Einflusse der Streptococcenmischinfection erhöht wird, so ist dies nur auf eine Schwächung des Organismus zu beziehen. Wenn es nun aber auch nicht zu leugnen ist, dass eine Schwächung der bactericiden Function des Organismus unter dem Einflusse der Streptococcen wohl zu Stande kommen kann, so ist doch sicher dieselbe im Allgemeinen von sehr geringer Bedeutung. Umgekehrt wird die Virulenz der Streptococcen durch die Stoffwechselproducte der Diphtheriebacillen ebensowenig direct beeinflusst. Dagegen ist das Diphtheriegift in der That im Stande, die bactericiden Eigenschaften des Organismus so wesentlich abzuschwächen, dass der schützende Leukocytenwall von den Streptococcen durchbrochen wird und ein Uebertritt der letzteren in die Blutbahn stattfindet. Es hängt dann nur von den betreffenden Streptococcen ab, ob dieselben befähigt sind, die offene Strasse zu betreten. Auf diese Weise erklärt sich die hohe Mortalität der Diphtheriestreptococcenmischinfectionen, der Nachweis des Streptococcus im Blute bei so vielen tödtlich verlaufenden Fällen und die verhältnissmässige Harmlosigkeit von diphtherieartigen Erkrankungen und Tonsillarabscessen, bei welchen sich nur Streptococcen finden. Für die Therapie ergibt sich aus diesen Untersuchungen, dass das Heilserum bei Vorhandensein sehr wenig virulenter Streptococcen ebenso schützend wirken wird, wie bei reinen Diphtherieinfectionen, dass dagegen Mischinfectionen mit hoch virulenten Streptococcen nur bei frühzeitigster Anwendung des Serums bekämpft werden können. Wenn die Streptococcen das Krankheitsbild beherrschen, so kommt die specifische Streptococcenbehandlung (Marmorek) in Betracht. Von der internen Behandlung mit Hydrargyrum cyanatum hat v. Dungern nur ungünstige Resultate gesehen.

H. Arnsperger: **Ueber verästelte Knochenbildung in der Lunge.** (Aus dem pathologisch-anatomischen Institut zu Heidelberg.)

In der Lunge eines 54jährigen Tabikers wurden massenhaft Knochenspangen gefunden. Arnsperger nimmt an, dass dieselben das Product eines chronisch-entzündlichen Processes sind, ohne dessen Natur näher bestimmen zu können; aus osteoidem und Knochenknorpelgewebe hat sich schliesslich richtiges, zum Theil mit Markräumen versehenes Knochengewebe entwickelt. Dass es ausserdem Knochenbildungen in der Lunge gibt, welche als Geschwülste aufzufassen sind, also eine ganz andere Entstehung haben, wird ausdrücklich anerkannt.

Melnikow-Raswedenkow: **Eine neue Conservirungsmethode anatomischer Präparate.** (Aus dem pathologisch-anatomischen Institut der kaiserlichen Universität zu Moskau.)

v. Notthaft.

Berliner klinische Wochenschrift. 1897, No. 42.

1) H. Obersteiner-Wien: **Die Pathogenese der Tabes.** Referat, erstattet am XII. intern. med. Congress in Moskau.

2) Th. Rosenheim-Berlin: **Ueber nervöse Dyspepsie.** Referirt in dem Berichte der Münch. med. Wochenschrift über den diesjähr. intern. Congress in Moskau. (No. 37.)

3) G. Sobernheim: **Untersuchungen über die Wirksamkeit des Milzbrandserums.** Vorläufige Mittheilung. (Aus dem hygienischen Institut der Universität Halle a. S.)

Es scheint, dass bei Kaninchen mit Hilfe des Milzbrandserums eine sichere Immunisirung gegen Milzbrand überhaupt nicht, oder nur äusserst schwer zu erreichen ist. Dagegen haben 4 Schafe, welche mit Milzbrandserum vorbehandelt waren, eine ihnen zugefügte Infection mit virulentestem Milzbrand unter unerheblicher Reaction überstanden. 2 Controlthiere gingen zu Grunde. Besonders bemerkenswerth ist, dass ein 7. Schaf ohne Vorbehandlung eine Milzbrandinfection überstand, welches 1 Stunde nach der Impfung und an den 5 darauffolgenden Tagen Injectionen von Milzbrandserum erhalten hatte.

4) L. Kuttner: **Ueber Gastroskopie.** (Aus der inneren Abtheilung des Herrn Geh.-Rath Ewald am Augusta-Hospital in Berlin.) Schluss folgt.

5) J. Cohn: **Therapeutische Erfahrungen über Urotropin.** (Aus der Poliklinik des Herrn Prof. Posner-Berlin.)

Der Bericht betrifft 16 Fälle verschiedener Blasenaffectionen, in denen meist nach erfolgloser anderweitiger Behandlung 3mal täglich Urotropin innerlich in der Dosis 0,5 g gereicht wurde. Die günstige Wirkung äussert sich in einer oft sehr raschen Abnahme des Urinsedimentes bis zur völligen Aufhellung und in der Ueberführung der alkalischen Reaction in eine intensiv saure. Am promptesten, «mit geradezu frappanter Schnelligkeit und Deutlichkeit» zeigte sie sich bei den gewöhnlichen chronischen Blasenkatarrhen nach Prostata-Hypertrophie und Strictur und entsprach sogar mehrmals einem dauernden Heilerfolg, während sie allerdings öfters nur vorübergehend war. Auch 4 Fälle von Cystitis ohne bekannte Ursache (Erkältung?) verliefen sehr rasch und günstig, doch wird der Erfolg nicht mit Bestimmtheit dem Mittel zugeschrieben. Wenig befriedigend war der Effect bei den meisten Fällen von chronischer Gonorrhoe. Die Cystitis bei acuter Gonorrhoe, bei Tuberculose der Blase, sowie bei einem Tumor vesicae wurde durch Urotropin durchaus nicht beeinflusst.

Als einzige Nebenerscheinung bei längerer Darreichung wurde eine leichte, beim Aussetzen sofort wieder verschwindende Magenverstimmung beobachtet.

6) D. B. Boks-Utrecht: **Beitrag zur Myositis ossificans progressiva.** Schluss folgt. Dr. Grassmann-München.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1897, No. 43.

1) Heinrich Fritsch: **Die primäre Heilung der Bauchschnittwunde.** (Aus der Universitäts-Frauenklinik in Bonn.)

Zu den Bedingungen einer primären Heilung der Bauchschnittwunde gehört vor Allem eine intensivere Vorbereitung des Kranken, als sie vielfach gebräuchlich ist: Prolongirtes warmes Bad mit Sodazusatz, feuchter Sublimatumschlag, Abbürsten mit Kaliseife, Abrasiren und Abschaben der Haut, wiederholtes Abbürsten mit Spiritus saponatus und Abspülen mit Sublimat. Ferner Anwendung der glatten Bauchspecula an Stelle der Finger, durch welche die Gewebe und besonders das Fett leicht gequetscht und inficirt werden können. Entfernung der gelockerten und hervorquellenden Fettmassen vor Anlegung der Bauchnaht. Die Naht selbst soll mit doppelt eingefädeltem Faden von der Tiefe der Wunde aus angelegt werden.

2) L. Lewin: **Ueber einige Maximaldosen von Arzneimitteln, welche in dem deutschen Arzneibuche nicht enthalten sind.**

Entnommen dem vom deutschen Apothekerverein soeben in zweiter Auflage herausgegebenen Buche: «Arzneimittel, welche in dem deutschen Arzneibuche, dritte Ausgabe, nicht enthalten sind.»

3) Bresler: **Beitrag zum Verhalten des Respirationsapparats bei epileptischen Krämpfen.** (Aus der Provinzial-Heil- und Pflegeanstalt in Freiburg i. Schl.)

Sehr häufig lassen sich bei Epileptikern nach einem Anfall Schmerzen in der Seite, auf der Brust und im Rücken constatiren. Diese sind nach den Beobachtungen von B. zurückzuführen auf krampfartige Contraction des Zwerchfells, welche im Verein mit der bestehenden inspiratorischen Dyspnoe eine Hyperaemie der Lungen bedingt, die häufig zu subpleuralen und intrapulmonalen Blutaustritten führt.

4) Ernst Neese-Kiew: **Ueber Trachom und dessen Behandlung.**

Erfahrungen aus einer fünfzehnjährigen Anstaltspraxis, welche die ganze Entwicklung der Trachomtherapie wiederspiegeln.

5) Holländer-Berlin: **Ueber die Heissluftcauterisation, im Speciellen bei Lupus vulgaris.**

Vortrag, gehalten auf dem internationalen medicinischen Congresse in Moskau, chirurgische Section. Autoreferat, siehe diese Wochenschrift No. 36, pag. 1002.

6) Alfred Neumann-Guben: **Eine einfache Methode, den Urin beider Nieren beim Weibe gesondert aufzufangen.**

Bei Einführung eines durch eine Scheidewand in 2 Röhren getrennten, leicht gekrümmten und oben seitlich offenen Katheters in die Blase lässt sich durch Druck des Fingers der von der Scheide aus in der Mittellinie die hintere und untere Blasenwand gegen das Instrument und die Symphyse andrängt, ein getrenntes Auffangen des von den beiden Ureteren abgesonderten Urins ohne Schwierigkeit erreichen. Analoge Versuche beim Manne stehen noch aus.

7) Eugen Hahn: **Ueber einige Erfahrungen auf dem Gebiete der Magendarmchirurgie.** (Aus der chirurgischen Abtheilung des städtischen allgemeinen Krankenhauses am Friedrichshain in Berlin.) Schluss aus No. 41 und 42 der Deutschen med. Wochenschr.

Die seit $2^1/_2$ Jahren bei 66 Operationen am Magendarmcanal mit der Anwendung des Murphy-Knopfes gemachten Erfahrungen lassen sich dahin zusammenfassen, dass die grossen Vortheile der Methode bei der Darmresection nach der Operation gangraenöser Hernien am meisten hervortreten, während bei der Gastroenterostomie der Nahtoperation der Vorzug zu geben ist.

8) A. Benckiser-Karlsruhe: **Die Wöchnerinnenasyle Deutschlands.**

Zusammenfassender Bericht über die bis heute in Deutschland bestehenden diesbezüglichen Anstalten. F. L.

Wiener klinische Wochenschrift. 1897, Nr. 41.

1) S. Baudry-Lille: **Ein neues und sicheres Verfahren, mit Hilfe des einfachen Prismas monoculäre Diplopie zu erzeugen, und seine Anwendung zur Untersuchung einseitiger simulirter Blindheit.** (Uebersetzt von V. Hanke.)

Zu kurzem Referat nicht geeignet.

2) B. Sellner-Brünn: **Ueber Diphtheriebacillen beim Scharlach.**

Bewogen durch den Bericht v. Ranke's (int. med. Congress in Moskau), nach welchem unter 79 Fällen von Angina bei primärer Scarlatina 44 = 53,3 Proc. echte Diphtheriebacillen aufwiesen, hat S. in der v. Widerhofer'schen Universitäts-Kinderklinik in Wien 103 Fälle von Scharlachangina bacteriologisch untersucht und — wie seiner Zeit Thure Hellström unter 664 Fällen — nur in 2 Proc. den echten Diphtheriebacillus nachweisen können und zwar in avirulenter Form. 7mal fand sich ausserdem der Hoffmann'sche Pseudodiphtheriebacillus, einmal eine bisher noch nicht beschriebene Bacillenform.

3) S. Smetana: **Ueber Braunfärbung der Haut beim Gebrauche von Arsenik.** (Aus der v. Schrötter'schen Klinik Wien.)

Beitrag zu der noch spärlichen Casuistik. 26jähriger Patient erhielt wegen Drüsentumor des vorderen Mediastinums subcutane Injectionen von Natr. arsenicosum. Schon nach Einverleibung von 0,1 N. a. beginnende Pigmentirung im Gesicht, nach Aufnahme von 0,23 g des Mittels intensive Braunfärbung eines grossen Theiles der Haut am ganzen Körper; Hände und Füsse fast frei. Die Schleimhäute zeigen keine Pigmentirung im Gegensatz zur Addison'schen Krankheit und zur Argyrie. Mit Reduction der Arsendosen nahm, wie fast in allen bisher bekannten Fällen, die Intensität der Pigmentirung ab.

Unter Heranziehung der Fälle anderer Autoren werden Histologie, Diagnose und Prognose erörtert, den Schluss bildet eine Literaturübersicht. Dr. Grassmann-München.

Englische Literatur.

Fr. Eve: **Cases of surgical Tuberculosis treated by Koch's new Tuberculin.** (Lancet, 18. Sept.)

Von den 8 Fällen des Verfassers zeigten nur 3, bei denen es weder zur Erweichung noch zur Fistelbilung gekommen war, eine Besserung, die aber vielleicht auch der Ruhe und Hospitalpflege zuzuschreiben ist. In den übrigen Fällen keinerlei Einfluss. Häufig wurden heftige Fieberbewegungen, Kopfschmerzen, Schwäche und Uebelkeit beobachtet, auch liessen sich trotz aller Vorsicht Abscesse nicht immer vermeiden.

Scott MacGregor: **Antistreptococcusserum in septic absorption.** (Brit. Med. Journ., 25. Sept.)

30jährige Frau erkrankt nach wegen Fibromyoma uteri ausgeführter Castration an schwerer Peritonitis, die erst auf Einspritzung von Serum, 2mal je 5 ccm, besser wird.

Richmond: **Two cases of puerperal septicaemia treated by antistreptococcic serum.** (Lancet, 25. Sept.)

Im ersten Falle, bei einer 24jährigen III. Para, war der Erfolg der ersten Einspritzung ein so prompter, dass auch ohne Localbehandlung das Allgemeinbefinden sich bedeutend besserte; nach der zweiten Einspritzung ununterbrochene Reconvalescenz. Im zweiten Falle, bei einer I. Para, wurde die Serumbehandlung mit einer activen Localbehandlung combinirt, baldige Heilung.

T. Steele: **Serumtherapy in puerperal septicaemia.** (Brit. Med. Journ, 2. Oct.)

St. gibt eine tabellarische Uebersicht von 3 eigenen und 23 fremden Fällen, in denen die Serumbehandlung versucht wurde. Er berechnet eine Mortalität von 18 Proc. und empfiehlt, in jedem Falle eine gründliche Localbehandlung neben der übrigens ganz unschädlichen Serumbehandlung durchzuführen.

J. W. Washbourne: **A case of ulcerative endocarditis successfully treated with antistreptococcic serum.** (Lancet, 18. Sept.)

Ausführliche Krankengeschichte eines 20jährigen Mädchens, das am 26. Januar mit unklaren Symptomen in's Hospital kam. Erst am 16. März wurde die Diagnose ulcerirende Endocarditis gestellt, und nun von diesem Tage bis zum 26. Mai Serumbehandlung durchgeführt. Im Ganzen wurden in diesen 9 Wochen 1030 ccm Antistreptococcenserum injicirt. Der Erfolg war sehr deutlich, bei Aussetzen der Behandlung traten sofort Verschlimmerungen auf. Patientin wurde im Juli geheilt entlassen, doch bestand noch immer ein diastolisches Geräusch an der Pulmonalis.

B. Beamish: **A case of traumatic tetanus, treated by Antitoxin. Recovery.** (Ibidem.)

16jähriger Knabe kam am 6. März in eine Dreschmaschine, und am folgenden Tage wurde das eine Bein wegen Gangraen abgenommen. Am 18 März traten zuerst Tetanussymptome auf; da dieselben immer heftiger wurden, und die gewöhnlichen Arzneimittel gänzlich versagten, so wurden am 25. März 10 ccm Antitetanusserum injicirt. Patient besserte sich hiernach und wurde gänzlich hergestellt.

G. Moynikau: **Strangulated hernia in infancy with a report of case of inguinal hernia successfully operated upon in a child aged 22 days.** (Lancet, 25. Sept.)

Zusammenstellung verschiedener Statistiken, die die grosse Seltenheit der Indication zum Operiren bei Kinderhernien im eingeklemmten Zustande darthun. Beschreibung eines eigenen Falles, der 24 Stunden nach der Einklemmung bei absolut unmöglicher Taxis radical operirt und geheilt wurde.

A. Cuff: **A case of strangulated hernia in an infant 5 months old.** (Brit. Med. Journ, 25. Sept.)

Auch hier war Taxis unmöglich, Radicaloperation nach Barker führte zur Heilung. Verfasser betont die grosse Wichtigkeit, junge Kinder bei der Operation vor Allem vor Abkühlung zu schützen.

B. Bradbury: **Two cases of obstruction of the small intestine by gallstones.** (Ibidem.)

Die vom Standpunkt des Internen geschriebene Arbeit beweist eigentlich, dass diese Fälle sofort dem Chirurgen zu übergeben sind. Fall 1 wäre wohl durch frühe Operation zu retten gewesen.

S. P. Impey: **The non-contagiousness of anaesthetic leprosy.** (Lancet, 25. Sept.)

Verfasser, der als Medical-Superintendent des Robben Island grosse Erfahrung über Lepra hat, betont zuerst, dass zur Ausrottung oder Beschränkung der Krankheit eine Absonderung der ansteckenden Fälle in Leproserien unbedingt erforderlich sei. Er hält aber auf Grund seiner Erfahrungen die anaesthetischen Leprosen für nicht ansteckend; weil bei ihnen die Bacillen nur an den Nerven localisirt sind, die übrigen Gewebe des Körpers aber eine Immunität gegen die Bacilleneinwanderung besitzen. Selbst in den Secreten von Ulcerationen wurden nie Bacillen gefunden. Auch an den Nerven findet man nur bei frischen Fällen die Bacillen, in älteren ist jede Spur derselben verloren, und Verfasser hält diese Fälle für spontan geheilt. Natürlich bleiben die Leute anaesthetisch oder verstümmelt, aber die Krankheit ist erloschen, sie sind nicht mehr ansteckend. Diese Fälle also soll man aus den Leproserien entfernen, um Platz zu gewinnen für die wirklich gefährlichen Fälle, deren Zahl sich zu der der harmlosen wie 1 : 3 verhält.

Sames Neech: **On the duration of the period of infectiousness in scarlet fever.** (Brit. Med. Journ., 25. Sept.)

Verfasser hat sich grosse Mühe gegeben, festzustellen, wie lange im Durchschnitt ein Scharlachpatient infectiös ist. Er betrachtet die allgemein als genügend betrachtete Zeit von 6 Wochen selbst bei abgelaufener Schuppung für ungenügend. Er stützt sich dabei auf eine von ihm angestellte Sammelforschung unter den englischen Fieberspitälern und er kommt zu dem Schluss das 8 Wochen als minimum und 13 als maximum anzusehen seien. Grosses Gewicht legt er darauf, dass vor der Entlassung die Drüsenschwellungen, die etwa während der Krankheit entstanden waren, zurückgegangen sind. Auch empfiehlt er gründliche Reinigung des Nasenrachenraumes vor der Entlassung.

Muirhead Little: **Congenital absence or delayed development of the patella.** (Lancet, 25. Sept.)

Verfasser sah selbst 8 Fälle dieser seltenen Affection, die er den bisher beschriebenen 38 anreiht. Ausserdem besitzt er Notizen über eine Familie, bei der 18 Personen die 4 verschiedenen Generationen angehörten, keine Daumennägel und keine Patellae hatten. Meist waren es Mädchen und gewöhnlich fanden sich noch sonstige Deformitäten, wie Klumpfüsse oder Spina bifida.

A. Barker: **Partial and complete dislocation of the semilunar cartilage of the knee.** (Lancet, 18. Sept.)

Verfasser, der eine sehr grosse Zahl dieser Verletzungen gesehen und in vielen Fällen operirt hat, gibt zuerst das klinische Bild der Erkrankung. Die erste Verrenkung tritt gewöhnlich ohne heftiges Trauma auf, macht auch wenig Symptome, allmählich aber kommen neue Attaquen und zunehmende Verschlimmerung. Meist handelte es sich um junge, kräftige Männer, immer war der innere Meniscus betroffen. Bei den Operationen fand er den Meniscus theilweise ganz dislocirt und in die Fossa intercondylica gerutscht und dann stark geschrumpft, theilweise aber fanden sich nur geringe Verschiebungen. Er empfiehlt desshalb frühzeitiges Operiren, falls es nicht gelingt, durch äussere Manipulationen die Norm herzustellen. Operirt man früh, so gelingt es stets, den Meniscus wieder an Ort und Stelle zu bringen und dort zu fixiren, in verschleppten Fällen muss man ihn dagegen exstirpiren. Er gibt dann genaue Vorschriften über die Technik der Operation. 6 ausführliche Krankengeschichten beschliessen die interessante und lesenswerthe Arbeit, aus der hervorgeht, dass selbst in schweren Fällen völlige Arbeitsfähigkeit erzielt werden kann, so konnte z. B. ein Seeofficier wieder activen Dienst thun.

B. Francis: **A pipestem impacted in one of the bronchi for a period of three months.** (Brit. Med Journ., 25. Sept.)

M. Bunch u. R. Lake: **A foreign body in the air passages for nine years, operation, removal, recovery.** (Lancet, 25. Sept.)

Casuistische Mittheilungen sehr interessanter Fälle, deren Natur aus dem Titel hervorgeht, im ersten Falle machte das abgebrochene Pfeifenrohr fast gar keine Beschwerden, da Luft frei durch die Bohrung in die Lunge eindringen konnte. Es wurde nach 3 Monaten ausgehustet.

J. Alcock: **A case of rupture of trachea.** Ibidem.

Genaue Krankengeschichte eines 24 jährigen Arbeiters, dem ein Balken auf den Hals fiel, und der mit einem Emphysem der Hals- und Brustgegend eingeliefert wurde. Er konnte mit Flüsterstimme sprechen und leidlich athmen. Er machte eine Pneumonie durch, erholte sich gut, starb aber 11 Tage nach der Verletzung ganz plötzlich unter den Zeichen einer Lungenblutung. Section ergab totale Durchtrennung der Trachea zwischen 9. und 10. Ring. Die Enden standen etwa 2 Zoll auseinander. Um den Riss herum ein kleiner Abscess, die Blutung stammte aus der Vena anonyma. Verfasser glaubt, dass es unmöglich gewesen sei, der Rissstelle operativ beizukommen.

M. Clarke u. C. Morton: **A case of operation for abscess of the lung due to localised necrosis.** (Brit. Med. Journ, 25. Sept.)

Gut abgegrenzter Lungenabscess des rechten Oberlappens von unbekannter Aetiologie. Operation nach vorausgegangener Rippenresection. Besserung. Tod am 12. Tage nach der Operation in einem schweren epileptischen Anfall, an denen Patient schon früher gelitten hatte. Die Section ergab keinen Grund für die Epilepsie und keine Ursache für den Lungenabscess, der übrigens gut drainirt worden war.

W. Moore: **A case of rupture of the Liver; operation, recovery.** (Lancet, 18. Sept.)

In diesem Falle bestand eine ausgedehnte Zerreissung der Leberconvexität in Folge eines Traumas. Dieselbe gab Anlass zu 3 Operationen. Zuerst wurde ein stark galliges Pleuraexsudat entleert, dann eine grosse abgekapselte Cyste zwischen Diaphragma und Leber und schliesslich eine grosse Ansammlung von Blut und Galle in der Lebersubstanz selbst. Der Knabe genass.

Dunders Grant: **Paralyses of the left vocal chord due to alcoholic poisoning.** (Journal of Laryngology, Oct. 1897.)

Verfasser beschreibt zwei Fälle von Stimmbandlähmung bei einem Geistlichen und einer Dame, bei denen als einziges aetiologisches Moment Alkoholmissbrauch mit vieler Mühe eruirt wurde. Bei Abstinenz heilten beide Fälle sehr rasch ohne jede Localbehandlung.

G. Heaton: **Stone in the kidney.** (Birmingham Medic. Review, Sept. 1897.)

Verfasser hat 8 Fälle operirt, von denen nur der erste an Scharlach starb. In einem Falle musste er die Niere entfernen, da der $5^1/_4$ Unzen wiegende Stein sich auf keine Weise aus dem Becken lösen liess. Sonst verwirft er durchaus die Nierenentfernung, da man versuchen müsse, den Kranken soviel Nierensubstanz wie irgend möglich zu erhalten.

W. Mc Cardie: **Case of Oxaluria complicated with Haematuria.** (Ibidem.)

Patient kam wegen allgemeinen Uebelbefindens, Lendenschmerzen und nervöser Depression zur Behandlung. Im Urin, der ein spec. Gewicht von 1080 hatte, fand sich Blut, $^3/_4$ Proc. Albumen und sehr grosse Mengen von oxalsaurem Kalk. Auf Befragen gab Patient an, dass er vorwiegend vegetabilische Kost geniesse, auch viel Süssigkeiten, vor Allem aber habe er in letzter Zeit grosse Mengen von Rhabarbercompôt gegessen. Die Behandlung bestand in Verordnung einer Fleischmilchdiät und im Trinken von Alkalien und 2 Litern destillirten Wassers. Sofort hörten die Beschwerden auf und wurde der Urin normal. Verfasser glaubt, dass es sich in diesen Fällen nicht um eine abnorme Oxalatbildung im Körper handele, sondern dass die Oxalsäure von aussen eingeführt werde, in diesem Falle durch den übermässigen Genuss des Rhabarbers. Die scharfen Krystalle bewirkten dann mechanisch eine Nierenreizung, die zu Bluthar Anlass gebe.

Italienische Literatur.

Sanarelli: **Aetiologie und Pathogenese des gelben Fiebers.** (Il Policlinico. Aug. 1897.)

Die August-Nummer des in Rom erscheinenden Policlinico enthält in 2 Denkschriften ausführliche Mittheilungen über die neue Entdeckung des Gelbfieberpilzes, Bacillus icteroides vom Entdecker genannt. Denselben sind 12 sehr schön ausgeführte farbige Tafeln beigegeben, welche das Vorkommen des Pilzes in den Geweben veranschaulichen, sowie sein Wachsthum in Culturen auch im Vergleiche mit Bacillus coli-Colonien und auch die regressiven Veränderungen, i. e. fettige Degeneration, welche er in den verschiedenen Organen erzeugt.

Wir bringen in Folgendem, der Wichtigkeit des Gegenstandes entsprechend, das aus den beiden Denkschriften, was in den bisher in dieser Wochenschrift über die neue Entdeckung erschienenen Mittheilungen noch nicht enthalten ist (s. No. 29, S. 825, No. 31, S. 864, No. 39, S. 1081).

Das gelbe Fieber ist eine Blutinfection, und die Vermehrung der specifischen Mikroben erfolgt vorwiegend im Innern der Capillaren, besonders an ihren Umbiegungsstellen und Bifurcationen, wo sich die Mikroben festsetzen und vermehren.

Bei dem spärlichen Gehalt der inneren Organe, der Leber, der Niere und der Milz, an specifischen Mikroben ist der mikroskopische Nachweis sehr schwer. Derselbe wird erleichtert dadurch, dass man Stücke der Leber mit Sublimat abgewaschen an einem Faden 12 Stunden hindurch bei 37° in der feuchten Kammer aufhängt. So vermehren sich die specifischen Krankheitsträger; aber nicht einmal in diesem Falle findet man sie isolirt zwischen den Leberzellen und ausserhalb der Gefässe. Demnach ist die starke und schnelle Fettdegeneration der Leberzellen, welche das Charakteristicum der Krankheit ist, nicht auf eine directe Wirkung der Mikroben zu beziehen, sondern auf die Wirkung eines im Blute kreisenden Giftes, welches sie erzeugen, wie sich dies auch experimentell am Thiere beweisen lässt.

Die Milz ist beim gelben Fieber merkwürdiger Weise in ihrem Volumen im Gegensatz zu anderen Infectionskrankheiten normal oder nur wenig vergrössert. Das Gift, Toxina amarilla (von Typhus amaril der französischen und Fiebre amarilla der spanischen Bezeichnung der Krankheit) von dem Autor benannt, ist an sich nicht fähig, eine Vergrösserung der Milz zu bewirken, und, was die Mischinfectionen und consecutiven Septicaemien, welche zum Tode führen, anbelangt, so ist ihr Verlauf ein so stürmischer, dass es zu einer Vergrösserung des Organes nicht kommt. Die Schwellung der Milz, welche ab und zu beobachtet wird, ist bedingt durch interstitielle Haemorrhagien. Diese Haemorrhagien, welche eine specifische Wirkung des Bac. icteroides sind, können hier wie in anderen Organen, namentlich im Magen und Darm, grosse Dimensionen annehmen.

Die von anderen Autoren angegebene fettige Degeneration der Magencapillaren, durch welche die Ruptur derselben, die Gastrorrhagien und der Vomitus nerus herbeigeführt werden soll, kann S. nicht bestätigen.

Ausserordentlich charakteristisch ist, wie die beigegebenen Tafeln zeigen, das Wachsthum des Pilzes auf der Gelatine beim Plattencultur-Verfahren, wie bei schräg erstarrter Gelatine. Die Colonien sind von milchigem Ansehen, nicht schillernd, bei reflectirtem Licht wachsgrau; charakteristisch für sie ist ferner ein dunkler Kern; meist sind die Colonien rund, ab und zu aber auch von nierenförmigem Ansehen, dann liegt der dunkle Kern an der Stelle des Hilus. Auch atypische Colonien sind für den Kundigen niemals zu verwechseln mit solchen von Colibacillus.

Die Symptome der Krankheit lassen sich an Thieren durch das Toxin erzeugen. S. gelang dies auch mit sterilen und sorgfältig filtrirten Culturen beim Menschen in einer Reihe von Fällen. Das Gift hat emetische Eigenschaft wie Apomorphin; es ist ein starkes Gift für das Zellprotoplasma und gleicht dem Diphtherietoxin; direct in's Blut injicirt, wirkt es ausserordentlich viel heftiger, als subcutan.

Besonders interessant sind die Mittheilungen der 2. Denkschrift, wie S. auf Grund seiner Entdeckung das epidemiologische Verhalten und den Erkrankungsmodus beim gelben Fieber erklärt.

Ist an Bord eines Schiffes die Krankheit ausgebrochen, so hält sie sich lange und hartnäckig, hauptsächlich im Ballastraum, in den Magazinen und Waarenlagern, in jedem engen und geschlossenen Raum. Es ist bekannt, dass alte, ungenügend gelüftete Schiffe mit feuchten, kleinen, dunklen Räumen, schmutzigem Kielwasser, wenn sie nach den Tropen fahren, als besonders durch die Krankheit gefährdet gelten. An und für sich könnten die genannten Eigenschaften auch alle anderen epidemischen Krankheiten begünstigen, wesshalb also das gelbe Fieber besonders?

Hier führt S. folgende interessante Thatsache als Erklärung an: Der Gelbfieberpilz hat, um leben und sich entwickeln zu können, Wärme, Feuchtigkeit und einen geeigneten Nährboden nöthig. Die beiden ersten Bedingungen sind relativ, die letzte ist absolut. Wenn in Petri'schen Schälchen ohne erweisliche Ursache, wie es häufiger vorkommt, keine Entwicklung der ausgesäten Keime erfolgt und die Schälchen, dann unbeachtet liegen gelassen, nach langer Zeit Schimmelpilze zeigen, so entwickelt sich sofort um dieselben ein kleiner Kranz von Colonien des Bacillus icteroides, welche in dem Maasse weiter wachsen, wie der Schimmelpilz wächst.

Diese eigenthümliche Form von mikrobischem Saprophytismus zeigt sich bei allen Schimmelpilzformen in mehr weniger ausgesprochener Weise, ja man kann das Aussäen von Schimmelpilzen benützen, um steril gebliebene Culturen von Bacillus icteroides zum Wachsthum zu bringen: es scheint, so meint der Autor, auch nicht ausgeschlossen, dass in den warmen Ländern noch bisher nicht bekannte Formen von Schimmelpilzen vorkämen, welche die Eigenschaften, Gelbfiebersporen zum Leben zu erwecken, in noch höherem Grade besitzen.

Auf alle Fälle ist es wahrscheinlich, dass die feuchtwarme Luft schlecht ventilirter alter Schiffe das günstigste Moment für die Schimmelpilzbildung und so mittelbar auch für die Verbreitung der Sporen des Gelbfieberpilzes ist.

Der Bacillus icteroides wird vernichtet durch eine feuchte Temperatur von über 60° in Culturen, dagegen in trockener Luft, in Seidenfäden imprägnirt, erst bei 120° C.

Der Austrocknung widersteht er sehr hartnäckig, bis zu 168 Tagen, und es ist für die Hygiene wichtig, dass somit eine Verbreitung desselben durch Staub der Atmosphäre nicht von der Hand zu weisen ist.

Directes Sonnenlicht tödtet den Pilz bei Sommertemperatur in wenig mehr als 7 Stunden.

Im Meerwasser hält er sich lange, bis zu 50 Tagen. Die Aufnahme des Pilzes durch die Verdauungsorgane hält S. bei intactem Epithel für unmöglich, jedenfalls ist sie nicht die vorwiegende, doch ist anzunehmen, dass alle Störungen der Verdauungsorgane, wie sie die Acclimatisation an die heisse Zone mit sich bringt, den Eintritt erleichtern. Die Uebertragung des Pilzes auf dem Wege der Atmosphäre ist die häufigste und durch eine grosse Anzahl Beispiele bewiesen.

Tommasoli: **Die Injectionen künstlichen Serums als Heilmethode bei schweren Verbrennungen.** (La Rif. med. 5. Juli 1897.)

Unter Serum artificiale ist zu verstehen physiologische Kochsalzlösung. T. empfiehlt die Injection derselben bei Dermatosen, welche durch Intoxication oder Autointoxication bewirkt sein können.

Auch der Tod nach schweren Brandwunden soll nach manchen Autoren als eine Autointoxication aufzufassen sein und dementsprechend bewährte sich das genannte Heilverfahren auch hier.

T. führt eine Reihe leicht zu wiederholender Thierexperimente an, in welchen es gelang, den sichern letalen Ausgang durch dies Verfahren abzuwehren. Kaninchen wurden täglich 50, Hunden 150 bis 200 g subcutan injicirt.

Bei einer schweren Verbrennung beim Menschen injicirte T. etwa 3 Wochen lang 4—500 g physiologische Kochsalzlösung subcutan mit gutem Erfolg. In dringenden Fällen empfiehlt T. die Injection in die Venen. Selbstverständlich muss dies Heilverfahren durch eine geeignete locale Behandlung der Brandwunden unterstützt werden.

Mugnai: **Zur Exstirpation des Ganglion Gasseri.** (Il Policlinico 1. September 1897.

Die Casuistik dieser Operation vermehrte Mugnai aus Arezzo um einen glücklich verlaufenen Fall. Derselbe betraf eine 52jährige Frau, welche nach vollständiger Entfernung des Ramus inframaxillaris bis zu seinem Ursprung nur ein Jahr lang schmerzfrei war.

Wir führen diese Operation desshalb an, weil M. auf seine Modification des Krause'schen Verfahrens Gewicht legt.

In der Schläfengegend wird über dem Jochbogen ein Lappen gebildet mit unterer Basis durch 2 senkrechte Schnitte von je 6 cm Länge, von welchen der eine vor dem Tragus beginnt und der andere hinter der Apophysis orbitaria externa; beide werden an ihrem oberen Ende durch einen 5 cm langen Transversalschnitt vereinigt, der Lappen bildet ein Rechteck oder Trapez anstatt ein Hufeisen. Die Incision wird durch die Aponeurose, Musculus temporalis und Periost geführt; das letztere wird ein wenig nach Innen vom Hautschnitt, aber auch in Form eines Vierecks getrennt.

Nach Stillung der Blutung wird auf einem Punkte des Knochens in der Mitte des transversalen Verbindungsschnittes eine Trepankrone von 8 mm Durchmesser angelegt. Nachdem die Knochenscheibe entfernt ist, wird mit dem Hohlmeissel eine Rinne auf dem Knochen ausgemeisselt, ebenfalls rechtwinklig, aber der Winkel etwas abgerundet. Der Meissel vollendet die Trennung des Knochens bis zum Jochbogen. Nachdem so der Knochenschnitt vollendet ist, wird mit vorsichtiger Vermeidung einer Verletzung der Dura in die Trepanationsöffnung ein starker Haken eingeführt, und indem derselbe nach aussen und unten gestossen wird, zerbricht man die Schuppe des Schläfenbeins in seinem untersten und dünnsten Theil, an der Pars externa der Fossa centralis media.

Die Oeffnung im Knochen soll so erheblich grösser sein, als sie Krause in seiner Monographie: «Die Neuralgie des Trigeminus», Leipzig 1896, beschreibt, und die Unterbindung der Arteria meningea media und die Auffindung des Ganglion wird erleichtert.

Die Statistik, welche M. gesammelt hat, zählt nur 70 Fälle mit 10 Proc. Mortalität. Vergl. Krause's Statistik No. 41 ds. Bl. pag. 1150.

Rindone Lo Re: **Beiträge zur Behandlung der chirurgischen Tuberculose mit Injectionen von Jod und Guajacol.** (la Riforma med. 1897 No. 98—101.)

Auf Grund einer langen Versuchsreihe empfiehlt R. die Injection einer Mischung von Jod (1—2 Proc.) mit Guajacol anstatt der bisherigen Jodinjectionen bei chirurgischer Tuberculose. Diese Combination soll die Schmerzen des Heilverfahrens sehr wesentlich veringern, da das Guajacol anaesthetische Eigenschaft besitzt; die heilende Wirkung soll eine weit schnellere sein.

Rindone's experimentelle Untersuchungen ergaben nach diesen Injectionen Vermehrung des Haemoglobins, der rothen Blutkörperchen und der eosinophilen Zellen.

Die Injectionen brauchen nicht in die Krankheitsherde gemacht zu werden. Hager-Magdeburg N.

Otiatrie.

J. Morf-Winterthur: **Die Krankheiten des Ohres bei Morbus Brightii.** (Zeitschr. f. Ohrenh. 30. Bd. 4. Heft.)

Drei eigene Fälle. Die Literatur ist spärlich. Es sind Blutungen in das Mittelohr und Labyrinth (?) bekannt. Die Eiterungen des Mittelohres führen verhältnissmässig oft zu Caries und Nekrose. Bisweilen tritt Schwerhörigkeit und starkes Sausen ein, ohne dass eine genaue Localisation möglich ist. Meist sind beide Ohren erkrankt. Nicht selten spiegeln sich Schwankungen im Verlauf der Nierenkrankheit am Ohre wieder. Dieulafoy hat bei 50 Proc. der Nephritiker Hörstörungen gefunden.

Karutz-Lübeck: **Studien über die Form des Ohres. III. Die Ohrform in der Physiognomik.** (Ibidem.)

Der Verfasser spricht in der historisch-kritischen Studie der Ohrmuschel jede physiognomische Bedeutung ab, da ihr die Bewegung fehlt. Die Verschiedenheiten in der Form der Muschel sind nicht dem Menschen eigenthümlich, sie finden sich auch beim Affen.

A. Scheibe-München: **Ueber leichte Fälle von Mittelohrtuberculose und die Bildung von Fibrinoid bei denselben.** (Aus dem otiatr. Ambulat. des med. klin. Instituts.) Ibidem.

Auch im Ohr kann die Tuberculose trotz ungünstiger anatomischer Verhältnisse stationär bleiben. Das Allgemeinbefinden

der betreffenden Patienten war ein gutes, und die Tuberculose im übrigen Organismus gleichfalls stationär oder schon geheilt. Die Dauer der Eiterung betrug z. Th. vier Jahrzehnte.

Die Diagnose dieser bisher kaum gekannten Fälle ist sehr erschwert, da der für Tuberculose sonst charakteristische fortschreitende Zerfall des Gewebes fehlt. Desshalb wird auf einen Belag aufmerksam gemacht, welcher in sämmtlichen 6 mitgetheilten Fällen erst zur Diagnose geführt hat und, wie es scheint, nur bei Tuberculose vorkommt. Derselbe entsteht unter vermehrter Secretion auf der Paukenhöhlenwand, ist grau, erhaben und derb und haftet wochenlang fest. Nur bei einem Patienten hat er sich wiederholt gebildet. Er besteht zum grössten Theil aus Fibrinoid (Schmauss und Albrecht) und enthält zahlreiche Tuberkelbacillen.

H. Schwartz-Rostock: **Ueber die Beziehungen zwischen Schädelform, Gaumenwölbung und Hyperplasie der Rachenmandel.** Ibidem.

Schädelform und Gaumenform sind von einander unabhängig (siehe dagegen den Einfluss der Gesichtsform Siebenmann, diese Wochenschr. No. 36, 1897). Grosse Rachenmandeln fanden sich am häufigsten bei den höchstenGraden der Brachycephalie.

Paul Manasse-Strassburg: **Ueber knorpelhaltige Interglobularräume in der menschlichen Labyrinthkapsel.** Mit einer Doppel-Tafel. (Aus dem pathol. Institut zu Strassburg.) Ibidem 31. Band 1. und 2. Heft.

Karutz-Lübeck: **IV. Die Ohrform als Degenerationszeichen.** Ibidem.

K. bestreitet die Berechtigung, gewisse Anomalien der Ohrmuschel als Degenerationszeichen aufzufassen

Friedrich Bezold-München: **Die Feststellung einseitiger Taubheit.** Sechs weitere Fälle von Labyrinthnekrose. (Nachtrag zu «Labyrinthnekrose und Paralyse des Nervus facialis.») Mit einer Tafel. Ibidem.

Auf 500 Fälle von chronischer Mittelohreiterung kommt 1 Fall von Labyrinthnekrose. Aetiologisch steht die Vernachlässigung des localen Processes in erster Reihe. Die Invasionspforte bildet meist das runde Fenster. Die Mortalität beträgt 16—20 Proc. Die wichtigsten Symptome sind Gleichgewichtsstörungen, Facialislähmung, recidivirende polypöse Wucherungen und vor Allem Taubheit.

Zur Feststellung einseitiger totaler Taubheit hat bisher eine einigermassen sichere Methode gefehlt, da es unmöglich ist, für die hohen Töne das andere Ohr auszuschliessen. Die functionelle Prüfung der Fälle von einseitiger Labyrinthnekrose hat nun Bezold zu einer Methode geführt, welche die sicherste ist, um überhaupt einseitige totale Taubheit nachzuweisen. Die erhaltene Hörstrecke, sowie die Hördauer für einzelne über dieselbe vertheilte Töne wurden genau bestimmt und graphisch dargestellt. Hiermit wurden die ebenso dargestellte Hörstrecke und Hördauer des anderen Ohres verglichen. Es zeigte sich nun, dass der Hörrest auf dem schneckenlosen Ohre nichts Anderes als das Spiegelbild der anderen Seite war. Dieser Hörrest ist bei normalem anderen Ohre immer der gleiche und typisch für einseitige Taubheit.

Schwabach-Berlin: **Ueber Erkrankungen des Gehörorgans bei Leukaemie.** Ibidem.

Zu den 10 in der Literatur niedergelegten Obductionsbefunden des Felsenbeins werden in der das Thema allseitig behandelnden Arbeit 5 neue histologisch genau untersuchte Fälle hinzugefügt, von denen 4 auch im Leben gesehen worden waren. Klinisch äussert sich die Betheiligung des Ohres in schnell zunehmender Schwerhörigkeit, subjectiven Geräuschen und nicht selten Schwindel, zuweilen unter dem Bilde des Menière'schen Symptomencomplexes. Meist sind beide Ohren erkrankt. Anatomisch finden sich als wesentlichste Veränderungen Lymphocytenanhäufungen und Blutungen. Dieselben lokalisiren sich, abgesehen von den Markräumen des Felsenbeines, in zunehmender Häufigkeit im äusseren Ohr, Mittelohr und Nervenapparat (und zwar in ziemlich gleichem Maasse im Stamm des Nerven mit seinen Zweigen und im Labyrinth.)

Das Ohr war in ca. 1/3 sämmtlicher Fälle von Leukaemie erkrankt.

Ferd. Alt, Rich. Heller, Wilh. Mager, Hermann v. Schrötter: **Pathologie der Luftdruckerkrankungen des Gehörorgans.** (Aus der Ohrenklinik des Prof. Gruber und der III. med. Klinik des Hofrathes v. Schrötter in Wien). Monatsschrift für Ohrenheilkunde 1897, No. 6.

Das Einschleussen ruft mehr Sensationen hervor, als das Ausschleussen. Die Beschwerden lassen sich vermeiden, wenn man sich langsam (1½ Minuten für je 1/10 Atmosphären-Ueberdruck) unter Druck begibt. Während des Aufenthaltes selbst im Caisson treten primär keine Laesionen ein.

Auch dauernde und schwere pathologische Veränderungen können im Compressionsstadium vorkommen, besonders wenn die Tuba weniger durchgängig ist; die schwersten Schädigungen aber mit completer Taubheit stellen sich erst einige Zeit nach zu schneller Decompression ein. Ueber die Erklärung ist die interessante Arbeit selbst nachzulesen. Dr. Scheibe.

Vereins- und Congressberichte.

69. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte

zu Braunschweig vom 20. bis 26. September 1897.

(Originalbericht.)

Kinderheilkunde.

Erste Sitzung: Montag, den 20. September 1897.

Referent: Dr. Bernhard Bendix-Berlin.

1. Hesse-Dresden: **Ueber ein Muttermilch-Surrogat.**

Hesse, der seit ca. zehn Jahren sich mit der Frage der künstlichen Ernährung der Säuglinge beschäftigt hat, glaubt einer der ersten gewesen zu sein, als er im Jahre 1889 eine grosse Musteranstalt in Dresden (Gebr. Pfund) zur Gewinnung sterilisirter Milch einrichtete. Diese Einrichtung hat in Bezug auf die Ernährung ausserordentlich gute Resultate gezeitigt, und es lag kaum ein Bedürfniss vor, irgend welche Aenderungen eintreten zu lassen. Da erschien der Aufsatz Flügges: „Ueber die Aufgaben und Leistungen der Milchsterilisirung gegenüber den Darmerkrankungen der Säuglinge". Derselbe rief beim Publicum Misstrauen gegen die sterilisirte Milch hervor und gab Hesse anderseits Veranlassung, Umschau nach anderen Surrogaten der Muttermilch zu halten. Hierbei verfolgte er in Gemeinschaft mit Hempel den von J. Lehmann vorgeschlagenen Weg, der principiell darin gipfelt, die Kuhmilch durch Zusatz von Wasser, Hühnereiweiss und Milchzucker einer Durchschnitts-Frauenmilch chemisch nahezu gleich zu machen. Nach Lehmann erhält man durch Zusatz von 2,9 % flüssigem Hühnereiweiss und 4,2 % Michzucker zu 2 Theilen Rahm von 9,5 % Fettgehalt, verdünnt mit 3 Theilen Wasser, ein Gemisch, das chemisch fast genau zusammengesetzt ist wie die Muttermilch. Schon Lehmann fand, dass dies Gemisch Säuglingen zuträglich war.

Tabelle nach Lehmann.

	Kuhmilch roh	Kuhmilch verdünnt	Zusatz	Muttermilch
Caseïn	3,0	1,2	—	1,2
Albumin	0,3	0,12	0,38	0,5
Fett	9,5	3,8	—	3,8
Milchzucker	4,5	1,8	4,2	6,0
Asche	0,7	0,3	—	0,3
Wasser	82,0	92,8	—	88,2

Um die Zusätze zur Milch in eine haltbare, womöglichst trockene, leichtlösliche und ausserdem sterile Form zu bringen, ersann Hesse folgendes Verfahren. Er verreibt flüssiges Hühnereiweiss mit Milchzucker in dem angegebenen Verhältniss zu einem Brei, der in einem übermässig warmen Raume schnell trocknet. Die erhaltene Kruste wird zu einem feinen Pulver verrieben, das in den erforderlichen Mengen den Trinkportionen zugesetzt wird. (Es ergiebt sich, das 50 ccm verdünnter Rahm 2,3 g des Pulvers bedürfen.) Zugleich fand Hesse, dass in dem verdünnten Rahm von Milchsalzen hauptsächlich Eisen fehlt, und setzt dies als Ferrum lactosaccharitum zu und zwar 0,022 g auf ein Liter Säuglingsnahrung oder 5 g auf 1 Kilo des Pulvers zugemischt. Weitere Versuche zeigten, dass auch der Eidotter dem Säugling nicht schadet, und diese Erfahrung führte dazu, das ganze Ei zu verwerthen; hierbei wurde das Dottereiweiss als Albumin berechnet, und das noch fehlende Albumin durch Eiereiweiss ersetzt.

Mit einer derartigen Mischung, die aus einem verdünnten Rahm mit Ei-Milchzuckerpulverzusatz besteht, hat Hesse nun Beobachtungen und Wägungen an 120 Säuglingen angestellt. Die Versuche wurden in der Weise angestellt, dass die Mütter die sterilisirte Tagesportion (verdünnten Rahms) in die Wohnung geschickt bekamen mit der Weisung, sie kühl zu halten und das mitgesandte Pulver im richtigen Verhältniss zuzumischen.

Die Mütter erhielten durch eine zuverlässige Person Anweisung, dieselbe übernahm auch wöchentliche Wägungen.

Bei Betrachtung der Resultate ist in Erwägung zu ziehen, dass es sich um ein sehr schlechtes und hinfälliges Säuglingsmaterial handelte, dass für Kinder jeden Alters immer dieselbe Concentration in der Nahrung verabreicht wurde, und dass schliesslich das vorgeschlagene Gemisch nun und nimmer ein vollwerthiger Ersatz der Muttermilch zu sein Anspruch erheben will.

Im Allgemeinen bekam den Säuglingen die Nahrung gut, und sie gediehen dabei; (allerdings zwei Fälle Barlow'scher Krankheit!) so dass Hesse über sein Milchgemisch zu folgendem Resumé kommt:

1. war es möglich, Säuglinge vom ersten Lebenstage bis zum Ende des ersten Lebensjahres ausschliesslich mit diesem Surrogat ohne jede Störung zu ernähren und zu einem Körpergewicht zu bringen gleich dem gesunden Brustkinde,

2. eine Anzahl älterer, namentlich dyspeptischer Kinder durch diese Nahrung momentan zu heilen und vorwärts zu bringen,

3. kränkliche, mit unheilbaren Krankheiten behaftete Säuglinge monatelang am Leben zu erhalten,

4. Frühgeburten oder abnorm leichte Kinder (Zwillinge) mit auffallend gutem Erfolg zu ernähren.

Es verdient daher diese Nahrung nach Hesse allgemein in Gebrauch genommen zu werden, zumal in den ersten Lebenswochen und -Monaten in den Fällen, wo andere Surrogate versagen. Dieselbe ist auch im Hause leicht herzustellen, indem zur Herstellung von 2½ Liter Nahrung gehören 1 Liter Rahm von 8,7 % Fettgehalt, 1 grosses Ei von 75 g Gewicht und 105 g sterilisirter Milchzucker.

5. Der Preis für 1 Liter dieser Mischung stellt sich auf 38 Pfg., und nimmt man anstatt Rahm Milch, so ermässigt sich das Liter auf 21 Pfg.

Discussion: 1. Heubner-Berlin: Ich muss mir gegenüber dem Vortrage des Herrn Hesse doch eine principielle Aeusserung erlauben. Ich fürchte, wir stehen in Gefahr, uns wieder auf einen Abweg zu verlieren, uns unter die Herrschaft der Chemiker zu begeben. Die Bemühungen, tiefer in die Chemie der Milch einzudringen, sind gewiss dankbar anzuerkennen, aber deren Resultate dürfen nicht ohne Weiteres in einen für uns zu dictirenden Codex umgewandelt werden. Die praktischen Resultate des Herrn Hesse haben mich nicht überzeugt, dass hier ein Surrogat geboten wäre, welches der einfachen verdünnten reinlichen Milch überlegen wäre. Der Umstand, dass zwei Fälle von Barlow'scher Krankheit vorgekommen sind, macht mich um so bedenklicher gegen dieses Nährmaterial.

2. Herr Schlossmann-Dresden muss in doppelter Beziehung seine Ansicht gegenüber der des Herrn Heubner wahren. In erster Beziehung will er die Zusammensetzung der Milch erforschen; was man eben noch nicht weiss, das muss man kennen zu lernen versuchen. So lange wir die Constitution der Milch nicht kennen, vermögen wir auch keine wirklich ausschlaggebenden Stoffwechselversuche beim Säugling anzustellen, die für die künstliche Säuglingsnahrung maassgebend sein können. Die Chemie hat die Aufgabe, uns hierüber erst Klarheit zu schaffen. Gerade Herr Heubner hat ja auf Grund seiner Untersuchungen den Eiweissgehalt der Frauenmilch auf 1 % festgesetzt und ebenso wichtig wie dieser Befund für die Säuglingsernährung gewesen ist, der die empirisch gefundene Thatsache auf eine wissenschaftlich erwiesene Basis erhob, so bedeutungsvoll können auch andere Untersuchungen für das Verständniss dieser Frage werden.

Was zweitens die Hesse'sche Milch betrifft, so habe er mit dieser ebenso wie mit allen anderen rationellen Präparaten Ernährungsversuche angestellt. Dieselben sind so günstig gewesen, dass er die Fortsetzung derselben empfehlen kann.

3. Soltmann-Leipzig erklärt sich mit den Auseinandersetzungen Heubner's vollkommen einverstanden, indem wir durch Versuche, auf rein chemischem Wege die Kuhmilch der Frauenmilch ähnlich zu machen, kaum weiter kommen. Auf der anderen Seite glaubt er nicht, dass Hesse uns dies bereitete Gemisch als ein Nahrungsmittel hat anpreisen wollen, das nun absolut sein muss, weil es chemisch der Muttermilch ähnlich ist, sondern derselbe hat nur vorgeschlagen, dasselbe zu verwerthen, wo es angebracht erscheint.

4. Hesse (Schlusswort) hebt hervor, dass er als Medicinalbeamter stets das Streben gehabt hat, die Verhältnisse unter den Säuglingen zu bessern, und dass er glaubt, hierfür einen rationellen Weg eingeschlagen zu haben. Er bezweifle, ob mit anderen Surrogaten bessere Resultate erzielt werden als mit dem von ihm vorgeschlagenen.

II. **O. Heubner**-Berlin: **Ueber die Stoff- und Kraftbilanz eines jungen Brustkindes.**

Heubner ist im Stande, über einen Versuch zu berichten, bei dem zum ersten Mal der gesammte Stoffwechsel eines Säuglings und zwar eines jungen Brustkindes untersucht wurde, der also ein vollkommenes Bild über die Einnahmen durch die Nahrung und über die Gesammtausgaben liefert. Diese schwierigen Versuche wurden nur dadurch ermöglicht, dass zugleich der Hygieniker Rubner sich der Sache speciell für den Respirationsversuch warm annahm, und die grosse Arbeit durch die Mitarbeiterschaft der Assistenten Bendix, Winternitz und Wolpert gleichmässig vertheilt werden konnte. Zwar kann auch dieser Versuch nicht als ganz physiologisch aufgefasst werden, weil das Kind (ca. zehn Wochen alt), wenngleich es vor und nach dem Versuch nicht unerheblich an Gewicht zunahm, während des Versuches einen Gewichts-Stillstand zeigte. Hierfür lag die Erklärung nicht etwa in einem krankhaften Zustande des Kindes, sondern daran, dass die Mutter (eine Frau von fünfundzwanzig Jahren) während der Zeit des Versuches eben noch gerade die Milch producirte, die zur Erhaltung des Körpergewichtes des Säuglings nothwendig war. Ganz normal waren in den ersten Tagen auch die Entleerungen des Kindes nicht, wohl bedingt zum Theil durch die veränderte Lebensweise, die das Kind selbst durchzumachen hatte, als auch durch diejenige der Mutter, die das Kind stillte.

Zur Bestimmung des Gaswechsels und der Feuchtigkeit wurde ein Glaskasten nach Rubner benutzt, der mit dem Respirationsapparat in Verbindung stand. Zur getrennten Auffangung des Kothes und des Urins wurde der von Bendix seiner Zeit angegebene und im Jahrbuch für Kinderheilkunde beschriebene Apparat verwerthet, dessen exacte Functionirung auch an dieser Stelle betont werden soll.

Der Versuch dauerte für den Koth- und Urinstoffwechsel neun Tage, für die Respiration nur sechs. Die Perioden sind lang genug, um exacte Werthe liefern zu können. Das Kind trank pro Tag im Durchschnitt 613 g Muttermilch (für ein Kind von ca. 5 kg entschieden zu wenig; es hätte ca. 750 g nach den ausgezeichneten und werthvollen Messungen von Feer trinken sollen). Ausserdem war die Milch der Frau, wie die Analyse ergab, sehr fettarm.

Die Bilanz des Stickstoffes ergiebt einen nicht unerheblichen Rest (das alte »Stickstoff-Deficit«), der im Körper verblieben ist. Das Kind hat Eiweiss angesetzt. Die Bilanz des Kohlenstoffes zwischen Einnahme und Ausgabe ergiebt gleichfalls eine Differenz, und zwar in der Weise, dass mehr Kohlenstoff abgegeben wird, als aufgenommen wurde; derselbe ist vom Körper abgegeben und aus dem Fett gebildet worden. Die Gewichtsabnahme des Kindes rührt also vom Fettverlust her.

Die Wasserbilanz stellt sich folgendermassen: Aufgenommen pro Tag werden 530 ccm, durch den Urin ausgegeben 311,5 ccm, d. h. 59 % des Nahrungswassers gehen als Harnwasser wieder fort. Dieser hohe Werth bestätigt von Neuem die von Bendix im vorigen Jahre veröffentlichten Untersuchungen, für welche gegenüber von anderer Seite gefundenen, bedeutend geringeren Werthen in allernächster Zeit noch weitere Belege zur Veröffentlichung kommen. Bemerkenswerth ist die Wasserabgabe durch die Perspiratio insensibilis, die durch Rubner, der sich um die ganze Ausführung des Versuches, wie zugleich um die Berechnung der Zahlen sehr verdient gemacht hat, bestimmt wurde; dieselbe beträgt pro Tag 191 ccm (36 % der gesammten Wasseraufnahme). Interessant ist dabei, dass dieselbe im Wachen um 45 % mehr beträgt, als im Schlaf; ein ähnliches Verhalten, wie es von Rubner auch für die Kohlenstoffabgabe constatirt werden konnte.

Ein Ueberblick über den Stoffwechsel zeigt, dass der wachsende Säugling (ähnlich wie der Reconvalescent) mit aller Gewalt Eiweiss an sich reisst, selbst auf Kosten seines eigenen Körperfettes.

Die physiologische Ausnutzung der Muttermilch in diesem Falle betrug 91,6 %, ein Werth, der jedenfalls den der Ausnutzung der Milch beim Erwachsenen weit übersteigt.

Die von Rubner berechneten Kohlensäuremengen-Abgaben sind höher als beim Erwachsenen, es war daher in diesem Falle der Stoffwechsel des Säuglings eher niedriger wie beim Erwachsenen, als gesteigert.

Nach den Berechnungen von Rubner lieferten die Kraftspender der untersuchten Frauenmilch im Liter 614 Calorien (ein bedeutend geringerer Werth, als wie man ihn sonst bei der Frauenmilch durch Untersuchung gefunden hat, und wie ihn Heubner bei seinen veröffentlichten Arbeiten zu Grunde gelegt hat). Den Werth hat Rubner durch directe Verbrennung gewonnen. Das Kind hat täglich 360 (339) Calorien zugeführt bekommen, d. h. pro Kilo Kind 70 Calorien, eine Menge, die im Vergleich zu anderen Untersuchungen erheblich unter dem Nahrungsbedarf eines zehnwöchentlichen Kindes zurückbleibt.

Da das Kind zwar noch nicht abnahm, aber mit seinem Gewicht stehen blieb, so befand er sich geradezu im Stadium der Unterernährung, und man kann hieraus den interessanten Befund ableiten, dass 70 Calorien für ein Kilo Kind eben gerade noch die erlaubte Grenze nach unten für Zuführung von Nährmaterial bilden, wenn das Kind nicht zu Grunde gehen soll.

Diese Untersuchungen müssen entschieden fortgeführt und auch auf mit Kuhmilch ernährte Kinder ausgedehnt werden, um durch eine Reihe von Zahlen Unterlagen für die Säuglingsernährung zu gewinnen. Indessen glaubt Heubner, dass dieser erste vollkommene, exacte Stoffwechsel-Versuch als fundamentale Grundlage für weitere Versuche in Zukunft angesehen werden darf.

Ausführlich berichten Heubner und Rubner über diesen Versuch in dem demnächst erscheinenden Heft der Zeitschrift für Biologie.

III. **Dornblüth** sen.-Rostock: **Der Schularzt.**

Darüber, dass Schädigungen durch die Schule auf das Kind ausgeübt werden, besteht kein Zweifel. Sicher ist sowohl an der Methodik des Unterrichtes, als auch an der Einrichtung der Schule (Schulbänke u. s. w.) manche Ausstellung zu machen; besonders lässt die Ventilation in den Schulen vielfach zu wünschen übrig. Diese Mängel und noch mehr bestehen sicherlich, es bleibt nur die Frage zu beantworten: wie ist denselben abzuhelfen? Der Vortragende ist der Ansicht, dass die Sache mit der Anstellung von Schulärzten allein nicht erledigt wird. Zwar ist es nothwendig, dass die Schulärzte jeder Zeit Zutritt zu den Schulräumen haben, um sich von den event. Mängeln überzeugen zu können und zugleich davon, ob hygienische Vorschriften auch in der That exact durchgeführt werden, denn Dornblüth hat die Beobachtung gemacht, dass trotz fürsorglicher Vorschläge für die Gesundheit des Kindes dieselben nur kurze Zeit in der Schule beachtet und dann wieder vernachlässigt werden.

Gewicht legt Redner darauf, dass nicht blos Schulärzte da sind zur Controle der Hygiene, sondern dass die Hausärzte den Eltern klar machen, welche hygienische Anforderungen sie für ihr Kind in der Schule verlangen können und verlangen müssen. Und diese Forderungen der Eltern gelangen durch Vermittelung der Schulärzte an die Behörden, die dieselben ausführen lassen sollen.

Dass der Arzt eine directe Einwirkung auf den Schulunterricht beanspruchen soll, hält Dornblüth nicht für unbedingt nothwendig. Nur ein Gebiet müssten allerdings die Aerzte vollkommen als ihrer Beurtheilung gehörig zugestanden bekommen, das ist der Turnunterricht. Denn nur ein Arzt und nicht ein Pädagoge kann beurtheilen, ob ein Kind ganz vom Turnunterricht ausgeschlossen werden soll, oder ob es nur an bestimmten und an welchen Uebungen theilzunehmen hat. Die Freiübungen (sogenannte Ordnungsübungen) verwirft Redner, da bei diesen durch das Achten auf das Commando ein geistiges Ausruhen nicht stattfindet.

Discussion: 1. Soltmann-Leipzig vertritt die von ihm schon öfter ausgesprochene Ansicht, dass die Freiübungen zu den anstrengendsten und angreifendsten Turn-Uebungen gehören, und hält daher Geräthübungen für angebrachter.

2. Kalischer-Berlin betont, dass auf dem jüngst abgehaltenen Aerztetag zu Eisenach die Schularztfrage auf der Tagesordnung stand und dass man zu einer Resolution kam, dass sowohl Schulärzte angestellt werden müssen, als auch hygienische Verbesserungen nothwendig seien.

3. v. Holwede-Braunschweig hält die Vorschläge von Herrn Dornblüth sehr angebracht, empfiehlt aber den Aerzten, bei den Neuvorschlägen hygienischer und technischer Verbesserungen sehr reiflich zu überlegen, ob dieselben auch wirklich nutzbringend sind, da derartige Veränderungen mit grossen Kosten verknüpft sind.

4. Dornblüth-Rostock (Schlusswort) erwidert Hern Kalischer, dass Resolutionen, wie sie ja schon oft gefasst worden wären, zu nichts führen, wenn sie nicht auch zur Ausführung gelangen, und hält es für selbstverständlich, dass Verbesserungsvorschläge reiflich erwogen werden.

Combinirte Sitzung der Sectionen für Kinderheilkunde, für Gynäkologie und für Dermatologie und Syphilis.

Das Colles'sche Gesetz und die Frage des Choc en retour.

I. Referat: Herr Finger-Wien: Der Vortragende hat seine Anschauungen in folgenden Thesen niedergelegt:

I. Es gibt eine zweifellose, rein paterne Syphilisvererbung. Beweise: A. Ausschliessliche Behandlung des Vaters in Ehen mit syphilitischer Nachkommenschaft reicht meist hin, gesunde Kinder zu erzielen.

B. Die Mutter ex patre syphilitischer Kinder ist in der Mehrzahl der Fälle gesund.

1. Sie wird klinisch gesund befunden.

2. Sie zeugt später mit einem gesunden Manne gesunde Kinder.

3. Sie wird nach der Geburt des syphilitischen Kindes von diesem oder in anderer Weise syphilitisch inficirt (These IX).

II. Es gibt eine zweifellose, rein materne Syphilisvererbung. Beweise: 1. Jene syphilitischen Frauen, die von mehreren Männern syphilitische Kinder gebären.

2. Die reine, postconceptionelle Syphilis.

III. Die reine materne Syphilis kann sich auf den Foetus sowohl ovulär, als postconceptionell, per placentam, übertragen. Der zweite dieser Wege, die postconceptionelle placentare Infection, ist durch eine Reihe exacter klinischer Beobachtungen (48 Fälle) erhärtet. Die ovuläre mütterliche Vererbung ist nicht erwiesen, nur durch Analogie mit der spermatischen Vererbung zuzugeben.

IV. Die Syphilis der Mutter, selbst im letzten Graviditätsmonate acquirirt, vermag auf den von gesunden Eltern gezeugten Foetus in utero noch überzugehen.

V. Der Aufenthalt eines ex patre syphilitischen Foetus im Uterus einer gesunden Mutter ist meist nicht ohne Rückwirkung auf diese und äussert sich in verschiedener Weise:

A. Die Mutter wird syphilitisch. Conceptionelle Syphilis. Choc en retour.

a) Frühzeitige conceptionelle Syphilis. Auftreten unvermittelter, von Primäraffect nicht eingeleiteter secundärer Erscheinungen während der Gravidität.

VI. Die Thatsache des Uebergehens des Syphilisvirus per placentam von dem ex patre syphilitischen Foetus auf die Mutter ist exact bisher nicht erwiesen, nur per analogiam mit der postconceptionellen foetalen Syphilis zugegeben. Zweifellos aber dürfte ein Theil der als frühzeitige conceptionelle Syphilis geltenden Fälle, insbesondere jene, in denen die secundären Symptome bei der Mutter bereits im zweiten und dritten Monate der Gravidität auftreten, eher auf spermatische Infection, übersehenen oder wegen seiner hohen Lage im Uterus, Tuben, nicht zu demonstrirenden Initialaffect zurückzuführen sein. Zu dieser Annahme sind wir berechtigt, da einige Beobachtungen analogen Verlaufes der Syphilis bei Frauen latent syphilitischer Männer auch ohne intercurrenter Gravidität vorliegen. (Verchère.)

b) Tardive conceptionelle Syphilis. Auftreten unvermittelter, weder von Primär- noch Secundärsymptomen eingeleiteter tertiärer Syphilis.

VII. Gleich der frühzeitigen, ist auch die tardive conceptionelle Syphilis in klinisch exacter wissenschaftlicher Weise nicht zu demonstriren. Die grosse Zahl der von den exactesten Beobachtern vorliegenden Beobachtungen lässt die Annahme, dass es sich in allen diesen Fällen um Beobachtungsfehler handelte, nicht gerechtfertigt erscheinen, um so mehr, als ja diese Annahme nicht den Werth eines wissenschaftlichen Gegenargumentes beanspruchen kann.

B. Die Mutter wird nicht syphilitisch, aber gegen Syphilis immun.

VIII. Die weitaus grösste Zahl der gesund bleibenden Mütter ex patre syphilitischer Kinder erwirbt während und durch diese Gravidität eine Immunität gegen Syphilisinfection. (Colles'sches Gesetz.)

C. Die Mutter bleibt völlig gesund und unbeeinflusst.

IX. In einer kleinen Zahl einwandfreier Fälle (21 Beobachtungen) bleibt die Mutter durch die Syphilis des Foetus im Uterus so wenig beeinflusst, dass sie nach der Geburt des syphilitischen Kindes von diesem oder in anderer Weise syphilitisch inficirt zu werden vermag.

X. Als Ausnahmen vom Colles'schen Gesetze wird noch eine Gruppe von Fällen beigezogen, deren Zuziehung aber entschieden unstatthaft erscheint. Diese Fälle verlaufen nach dem Typus: Vater zur Zeit der Zeugung syphilitisch, die Mutter zeigt spät in der Gravidität Primäraffect und secundäre Symptome, das Kind ist luetisch. Der aus diesen Fällen abgeleitete Schluss, die Mutter des vom Vater syphilitischen Kindes vermöge noch spät in der Gravidität inficirt zu werden, stelle also dann eine Ausnahme vom Colles'schen Gesetze dar, ist unzulässig, da die wichtigste Prämisse dieses Schlusses, die Syphilis des Kindes rühre vom Vater her, nicht erwiesen, auch nicht erweislich, postconceptionelle placentare Infection des Foetus von der Mutter nicht auszuschliessen ist.

XI. Die Zahl der bisher bekannt gewordenen einwandfreien Fälle von Ausnahmen des Colles'schen Gesetzes (21 Fälle) ist so gross, dass es fraglich erscheint, ob das Stillen der ex patre syphilitischen Kinder durch ihre gesunden Mütter auch weiterhin als völlig gefahrlos zu empfehlen sei.

XII. In analoger Weise zeigen auch die Kinder syphilitischer Eltern, die der Syphilis entgehen, Immunität gegen Syphilisinfection. (Profeta's Gesetz.)

XIII. Aber auch von dem Profeta'schen Gesetze ist eine Zahl zweifelloser Ausnahmen (bisher 15 Fälle) bekannt geworden.

XIV. Es ist heute wohl als zweifellos anzusehen, dass diese Immunität von der Syphilisinfection unabhängig und durch die Zufuhr von Toxinen von dem syphilitischen zu dem nicht syphilitischen Organismus zu erklären ist.

XV. Von den verschiedenen Wegen der Vererbung sind somit die paterne spermatische und die materne postconceptionelle placentare Uebertragung zweifellos erwiesen, die materne ovuläre wahrscheinlich, aber bisher unerwiesen.

Was die Placenta speciell betrifft, so ist dieselbe

a) Durchlässig für das Virus in einer Gruppe von Fällen. Diese Durchlässigkeit ist in der Richtung von Mutter zu Kind zweifellos erwiesen, vom Kinde zur Mutter wohl wahrscheinlich, aber bisher nicht exact erwiesen.

b) Undurchlässig für Virus, durchlässig für die immunisirenden Toxine in einer zweiten Gruppe von Fällen, und sowohl in der Richtung von Mutter zu Kind, als auch umgekehrt.

c) Absolut undurchlässig in einer dritten kleinen Gruppe von Fällen. Weder Virus, noch immunisirende Toxine passiren, der gesunde Organismus bleibt vom kranken völlig unbeeinflusst.

XVI. Unter welchen Umständen und Bedingungen die Placenta sich bald durchlässig, bald undurchlässig erweist, entzieht sich bisher unserer Einsicht. Wohl gilt für eine Reihe von Fällen der Satz, dass die gesunde Placenta für das Virus undurchlässig, die kranke durchlässig sei, aber von diesem Satze kommen die barocksten Ausnahmen vor und gesunde Mutter bei paterner foetaler Syphilis, trotz intensiver Erkrankung der Placenta materna, gesunder Foetus bei postconceptioneller Syphilis der Mutter, trotz intensiver syphilitischer Erkrankung der Placenta foetalis und selbst der Gefässe des Nabelstrangs wurden beobachtet.

Welche Umstände vollends den Uebergang der gelösten immunisirenden Toxine bedingen oder verhindern, entzieht sich völlig unserer Erkenntniss.

II. Referat: Herr Rosinski-Königsberg. **Inwieweit und unter welchen Umständen ist die Placenta für das syphilitische Virus durchgängig?**

Rosinski betont die Undurchlässigkeit der Placenta für das syphilitische Gift stärker, als es Finger gethan hat, nur ausnahmsweise kommt es zu einer postconceptionellen Infection des Foetus oder zu einer Infection der Mutter durch den Choc en retour (Infection der gesunden Mutter durch den inficirten Foetus). Experimentell lässt sich die Frage für die Syphilis nicht entscheiden, da sich die Thiere gegen Syphilis refractär verhalten; die Verhältnisse von Milzbrand und Tuberculose lassen sich nicht auf die gleichen Verhältnisse bei Syphilis übertragen. Wir sind also auf die klinischen Beobachtungen angewiesen. Dass eine Infection zu Stande kommen kann bei Placentarerkrankung, ist sicher, im Allgemeinen bildet die Placenta aber eine Schranke, die durch das Syphilisvirus nicht durchbrochen wird und dieses ist Voraussetzung des Colles'schen Gesetzes.

Eine Mutter, welche ein syphilitisches Kind geboren hatte, bekam ein zweites, scheinbar gesundes Kind, das nach 7 Wochen syphilitische Erscheinungen besonders am Munde zeigte, trotzdem die Mutter das Kind nährte, blieb sie vollkommen gesund. Wenigstens ein Theil der Fälle, die Fournier durch den choc en retour erklärt, ist so aufzufassen, dass die primären Symptome übersehen wurden. Fournier hält diese Immunität identisch mit dem Bestehen einer latenten Syphilis der Mutter, hiergegen hat sich Finger bereits mit

Recht ausgesprochen. Dass dieses nicht so ist, beweist der Umstand, dass Frauen, welche mit ihrem syphilitischen Mann stets syphilitische Kinder bekommen oder abortirten, in einer neuen Ehe gesunde Kinder bekommen, desgleichen wenn der Ehemann durch eine energische Cur geheilt wurde. Rosinski verfügt über 5 derartige Beobachtungen.

Was hat mit einer Frau zu geschehen, die von einem syphilitischen Manne geschwängert wurde, nie primär inficirt wurde und keine Zeichen von Syphilis zeigt?

Die Mutter ist wenig gefährdet, das Kind in der grössten Zahl der Fälle. Eine präventive Cur wäre für das Kind das Beste; aber wir müssen alsdann eine gesunde Mutter der Cur unterziehen. Bei einer zweiten Entbindung können wir uns leicht nach dem Ausfall der ersten Entbindung entschliessen. War das erste Mal die Frucht inficirt, wird man auch die gesunden Gravida einer antiluetischen Cur unterziehen. Bei Primi-parae ist die Entscheidung schwer, und müssen wir uns von Fall zu Fall entscheiden.

Endlich kommt die Frau als Ernährerin ihres syphilitischen Kindes in Betracht. Rosinski kann das Stillen nicht als gefahrlos bezeichnen, will man aber derartige Kinder, die nicht nur durch die Krankheit, sondern auch durch die vorzunehmende Cur gefährdet sind, erhalten, so ist die Mutternahrung die werthvollste. Vielleicht führt auch die Milch, wenn die Mutter immun ist, antiluetische Stoffe dem Kinde zu. Referent: Falk.

III. Referat: Herr **Hochsinger**-Wien. Der Vortragende hatte am ersten öffentlichen Kinderkranken-Institut in Wien genaue Protokolle über 351 congenital-syphilitische Kinder zur Verfügung, welche theils von Kassowitz, theils von ihm selber geführt wurden. Die 351 Kinder vertheilen sich auf 218 Mütter resp. ebenso viele Familien. Es gelang 98 dieser Frauen einer 3- bis 19jähr. Controle zu unterziehen. 78 dieser Frauen hatten ihre Syphilis ausschliesslich vom Vater bezogen, ohne dass die Mutter im sexuellen Verkehr inficirt worden wäre, während die 26 restlichen Mütter entweder schon syphilitisch in die Ehe gingen oder vom Zeuger während der Ehe inficirt wurden. — Es besteht ein greller Unterschied zwischen den Schicksalen der Mütter beider dieser Gruppen. Bei der ersten Gruppe, in welcher die Frauen einer Infection Seitens des Gatten entgingen, konnte nicht ein einziges Mal irgend ein luëtisches oder luësverdächtiges Symptom während der ganzen Evidenzdauer entdeckt werden. Unter den 26 Frauen der zweiten Gruppe wurden 12 mal während der Controlführung manifeste Syphilissymptome gefunden und zwar 5 mal condylomatöse und 7 mal gummatöse; daraus geht hervor, dass an dem Material des Vortragenden niemals irgend etwas zu sehen war, was einem choc en retour hätte gleichkommen können. Nun wendet sich Vortragender gegen die Lehre von der Syphilis maternelle par conception Fournier's und der ihm ergebenen modernen französischen Schule. Hier soll eine Frau, welche von einem latent syphilitischen Manne geschwängert wurde, schon im zweiten bis dritten Monat der Gravidität manifeste secundäre Symptome zeigen können, welche durch eine Retroinfection seitens des spermatisch inficirten Eies zu Stande gekommen seien. Liest man aber die Krankengeschichten, so zeigt sich, dass das Kind, welches sich im Uterus normaler Weise entwickelt hat, ja erst im Extrauterin-Leben von Syphilis befallen wurde. Wenn also in der Frucht das Virus erst nach der Geburt zum Ausbruche gelangt, wie soll von einer solchen Frucht schon in den ersten Wochen nach der Conception eine Infection auf die Mutter übergegangen sein? Es ist ganz unverständlich, wie das im befruchteten Ei eingeschlossene Virus die Mutter anstecken soll: das inficirende Agens müsste dann die unverletzte Keimblase, noch dazu die unverletzte Uterusschleimhaut durchdringen, um die Mutter krank zu machen. Wenngleich Vortragender der Anschauung ist, dass die Placenta unter normalan Verhältnissen eine Passage des Infectionsstoffes nicht gestattet, muss er dennoch behaupten, dass erst nach der Bildung der Placenta und zwar auch dann nur, wenn sie selbst erkrankt ist, ein Uebergang des Contagium vom spermatisch inficirten Foetus auf die Mutter stattfinden kann. Aber ein solcher Vorgang ist weder bewiesen noch beweisbar, vielmehr erklären sich die vermeintlichen Fälle von choc en retour als ganz gewöhnliche Contactinfectionen mit unbekannter Einbruchspforte. Beläge für die Möglichkeit einer secundären Syphilis ohne indurirten Primär-Affect lassen sich gerade aus der Kinderpraxis gewinnen, denn unter 34 Fällen von erworbener Kindersyphilis waren nur 4 mit Primärsklerose behaftet. Ganz dasselbe gilt nach der Ansicht des Vortragenden betreffs des Tertiärismus d'emblée par choc en retour der Mütter. Diese Lehre besagt, dass eine Frau in Folge Gravidität mit einem ex patre luëtischen Kinde nach Jahren Tertiärsymptome zeigen kann, welche nicht auf dem Contactwege, sondern durch Retroinfection von einem spermatisch syphilitischen Foetus zu Stande gekommen sind. Auch dieses ist unerwiesen und unerweislich und theoretisch absolut unverständlich. Auch die Finger'sche Theorie der Syphilis kann diese Position nicht erklären; ganz im Gegentheil, sie scheitert an der Verquickung der Colles'schen Immunität mit dem Tertiärismus par choc en retour.

Das Colles'sche Gesetz bedeutet, dass die Mutter durch die Gravidität mit einem spermatisch inficirten Foetus einen gewissen Grad von Unempfänglichkeit gegen Syphilisinfection erworben hat. Dies ist eine feststehende Thatsache, wenngleich Ausnahmen vorgekommen sind. Die Mehrzahl der Ausnahmen lässt sich aus den Verhältnissen des Falles gut erklären. Finger sagt nun, die Immunität der Mütter entsteht durch Aufnahme von Toxinen Seitens der spermatisch kranken Frucht und die Toxine immunisiren gegen den eigentlichen Syphilisparasiten. Dies kann zugegeben werden. In Gemässheit seiner Anschauung jedoch, dass die Tertiärsymptome der Syphilis ausschliesslich auf Toxinwirkung beruhen und zwar nur einer grossen Menge von Toxinen ihren Ursprung verdanken, hat er den Tertiärismus par choc en retour auf ebendiese Toxine zurückgeführt, wie die Colles'sche Immunität der Mütter. Da er aber als ein wichtiges Criterium des tertiären Stadiums der Syphilis die Reinficirbarkeit zugestanden hat, so träte der merkwürdige Fall ein, dass man in Folge der Aufnahme einer hohen Menge derselben Toxine nicht immun wird, durch die Aufnahme einer geringeren Menge derselben Toxine jedoch Immunität erworben hat. Entweder also beruht das Tertiärstadium nicht nur auf Toxinen, oder die Colles'sche Immunität hat mit ihnen nichts zu thun. Aber auch auf Grund der pathologischen Anatomie der hereditären Frühsyphilis muss die Sonderung der Parasiten- und Toxinsyphilis, welche Finger aufgestellt hat, fallen, denn nicht ob Toxine oder Parasiten gewirkt haben, was doch niemals annähernd nur erweisbar ist, bestimmt den anatomischen Charakter der congenitalen Lues, sondern es sind entwickelungsgeschichtliche Momente, welche hier in Frage kommen.

Betreffs der Verwerthbarkeit der in dem Colles'schen Gesetze zum Ausdruck kommenden Gesetze meint der Vortragende, dass Frauen, welche zum ersten Male mit einer ex patre syphilitischen Frucht schwanger gingen, dabei aber einer syphilitischen Contactinfection Seitens ihres Gatten entgangen sind, ihr hereditär-syphilitisches Kind nicht selbst stillen sollen, weil 18 unter den 22 Ausnahmsfällen Erstgeschwängerte betroffen haben. Hier möge man die Ernährung mit nach Soxhlet'schem Princip keimfrei gemachter Milch in Anwendung bringen, natürlich nur unter gleichzeitiger energischer mercurieller Behandlung der Kinder. Vortragender bemerkt noch, dass mehr als ein Viertelhundert hereditär-syphilitischer Kinder unter diesem Regime der Genesung und einer günstigen Körperentwickelung zugeführt wurden. Bei Mehrfachgeschwängerten gestattet Hochsinger anstandslos das Stillen. Zum Schluss fasst Redner seine Ausführungen in die sechs folgenden Thesen zusammen.

1. Gesunde Frauen, welche von syphilitischen Männern geschwängert worden sind, können syphilitische Kinder zur Welt bringen, dabei aber zeitlebens frei von Syphilis bleiben.

2. Frauen, welche mit ex patre syphilitischen Früchten schwanger gingen, selbst aber einer Contactinfection Seitens des Zeugers entgangen sind, gewinnen durch die Gravidität mit solchen Früchten einen gewissen, allerdings sehr variablen Grad von Immunität gegen Syphilis, welcher die Grundlage für die Aufstellung des sogenannten Colles'schen Gesetzes geliefert hat.

3. Die Colles'sche Immunität der Mutter ist die Folge des Uebertrittes immunisirender Substanzen vom spermatisch inficirten Foetus auf die gesunde Mutter und eben darum keine absolute.

4. Die Ausnahmen von der Colles'schen Regel betreffen Frauen, welchen aus nicht immer klar zu übersehenden Gründen eine nur ungenügende Menge von Immunstoffen während der Gravidität einverleibt wurde und bestätigen daher nur die Regel.

5. Eine Retroinfection der Mutter seitens eines spermatisch inficirten Foetus, der sogenannte Choc en retour ist, in welcher Form immer auch angenommen wurde (Syphilis par conception, Tertiarisme d'emblée) klinisch unbewiesen und unbeweisbar und theoretisch nur schwer zu begründen.

6. Die Finger'sche Hypothese von der Toxinnatur der Tertiärsyphilis des krypto-genetischen Tertiärismus der Mutter ist unvereinbar mit den Grundlagen der Colles'schen Immunität und auch der pathologischen Anatomie und Klinik der congenitalen Frühsyphilis.

Herr **Finger**-Wien (Schlusswort). Wenn sich drei Sectionen heute zusammenthaten, um eine so wichtige Frage zu besprechen, so geschieht es desshalb, weil das in der Frage maassgebende Material unter die Vertreter der drei Sectionen vertheilt ist. Der Dermatologe sieht die luetische Frau, das luetische Kind, wenn deren Lues nicht übersehen wird, der Gynäkologe die Frau in der Gravidität und im Wochenbette, der Paediater die Mutter post partum des ersten Kindes und dieses. In der Frage des Choc en retour ist aber die wichtigste Zeit die von der Defloration der Frau bis zur ersten Entbindung, und nur Fälle, in denen über diesen Zeitraum verlässliche ärztliche Beobachtungen vorliegen, sind verwerthbar. Für den frühen Choc en retour will sich Redner nicht einsetzen, er hält denselben für unerwiesen. Dagegen sind von tardivem Choc en retour einige einwandsfreie Beobachtungen, von Collegen, die ihre eigenen Frauen beobachteten, weitere Beobachtungen von Caspary, Zeissl, niedergelegt. Die Angriffe Hochsinger's gegen des Redners Theorie von der Entstehung des Gumma als Folge von Toxinwirkung anlängend, hebt Redner hervor, dass Hochsinger dessen Theorie völlig missverstand, wenn er virulente und durch Toxinwirkung entstandene Erscheinungen mit secundären und tertiären Stadien identificirt. Redner hat nie von zwei Stadien, sondern nur von zwei Manifestationsreihen gesprochen, welche nicht nacheinander, sondern auch nebeneinander ablaufen. Das Gumma speciell hat Redner als eine durch die „Umstimmung" der Gewebe durch die Toxine bedingte Veränderung bezeichnet. Er hat ja seine Theorie auf Basis

experimenteller Untersuchungen am Rotz aufgebaut, die speciell zeigten, dass die Toxine des Rotz, durch Sterilisiren und Filtriren gewonnen, bei Thieren injicirt, circumscripte entzündliche Heerde in der Leber erzeugen, die sich nur durch Fehlen von Bacillen und Fehlen der Contagiosität von Rotzknoten unterscheiden. Gegenüber Hochsinger's Ansicht von der Nichtcontagiosität des Sperma muss Redner opponiren. Das Sperma bewirkt hereditäre Uebertragung dadurch, dass ihm Virus beigemischt ist, in allen Fällen aber, wo dem Sperma Virus beigemischt ist, muss es auch per contactum inficiren. Nicht jedes Sperma eines Luetischen muss aber contagiös sein; nachdem ein virulent luetischer Mann nach Fournier in 33 Proc. hereditär kranke Kinder zeugt, also das Sperma Virus führt, so wird das Sperma auch für 33 Proc. per contactum inficiren. Gegen das Stillen des syphilitischen Kindes durch die gesunde Mutter spricht sich Redner auf Grund der Ausnahmen des Colles'schen Gesetzes unbedingt aus.

2. Herr Hochsinger-Wien (Schlusswort): Den Ausführungen Finger's gegenüber beharrt Hochsinger darauf, dass das Sperma eines syphilitischen Mannes die Frau nicht per contactum inficiren kann und dass der Einwand Finger's, «die Mireur'schen Experimente stammen aus früherer Zeit», an der Thatsächlichkeit derselben nichts ändern. Aus dem Dilemma, in welches sich Finger durch die Stellung der Colles'schen Immunität und des gummösen Syphilisstadiums auf ein und dieselbe Basis, nämlich die der Toxine, begeben hat, gibt es keinen Ausweg. Hochsinger schliesst mit den Worten: «Eine Retroinfection der Mutter von ihrem ex patre syphilitischen Kinde ist unbewiesen und unbeweisbar und alle der Position des Choc en retour zu Grunde liegenden Fälle lassen sich in ungezwungener Weise durch ganz gewöhnliche Contactinfection erklären. Dies gilt ebensowohl für die Mütter spermatisch inficirter Kinder, als auch für Männer und Kinder mit scheinbar cryptogenetischer Tertiärsyphilis.

3 Herr Rosinski (Schlusswort): Die Immunität der Mutter durch das ex patre syphilitische Kind zugestanden, hält Rosinski es im Princip nicht für nothwendig, die Mutter antisyphilitisch zu behandeln. In praxi — von theoretischen Fällen abgesehen — hält Rosinski die Empfehlung der natürlichen Ernährung des syphilitischen Kindes durch die Mutter für angebracht, um so mehr, da die Mutter auch häufig selbst das Verlangen danach hat, wenn man sie auf die besseren Chancen für das Kind bei der natürlichen Ernährung aufmerksam gemacht hat.

Herr Fehling-Basel widerspricht der Behauptung des Herrn Finger, dass wenn das Secret einer Papel inficire, das Sperma gleicher Weise inficiren müsse; seine Resultate über Infection mit Rotzgift und Rotztoxin widersprechen dem, und man kann sich vorstellen, dass im Sperma nur Toxine vorhanden sind, denen jede Fähigkeit zu localer Infection abgeht.

Was die Behandlung betrifft, so hält er gegenüber Herrn Rosinski fest, dass bei tertiärer Lues des Vaters, wenn Erfolg erzielt werden soll, auch die Mutter in Gravidität behandelt werden soll. Ebenso kann er der Behauptung des Herrn Hochsinger nicht zustimmen, eine Mutter mit luetischem Kind nicht stillen zu lassen, entweder ist sie primär luetisch, dann wird die Behandlung Mutter und Kind nützen; ist sie immun, dann wird ihr das Stillen nicht schaden, selbst wenn keine Behandlung stattfindet.

Herr Finger-Wien hat nicht behauptet, dass das Sperma so wie das Secret einer Papel stets inficiren könne, aber in jenen Fällen, in denen das Sperma hereditäre Uebertragung bewirkt (33 Proc. nach Fournier), also sich für das Kind als virulent erweist, muss es auch per contactum virulent sein.

Herr P. Müller-Bern macht darauf aufmerksam, dass auch im Anfange der Schwangerschaft wohl eine Uebertragung der Lues vom Ei auf die Mutter möglich sei, dass es dazu nicht der Placenta bedürfe. Auch im Anfange der Gravidität ist das Ei nicht lose, sondern bereits fest mit der Innenfläche des Uterus verbunden.

Combinirte Sitzung der Abtheilung für Hygiene, innere Medicin, Laryngologie und Dermatologie

am Donnerstag, den 23. September 1897.

1. Liebe-Andreasberg: **Ziele und Wege zur Bekämpfung der Tuberculose.**

Die Bewegung zur Errichtung von Volksheilstätten hat u. A. auch die Folge gehabt, weiten Kreisen die Augen über die Bedeutung der Tuberculose zu öffnen. Man glaubt heute nicht mehr, dass man mit Volksheilstätten allein die Tuberculose bekämpfen könne. Man wird dies viel mehr thun können durch 1. Erforschung der Tuberculose, 2. Bekämpfung der Disposition, 3. Bekämpfung der Infection und 4. Heilung der ausgebrochenen Krankheit. Zu 1. ist zu verlangen, dass sich die Aerzte besser mit dem Studium der Tuberculose befassen und dass sie die Früchte dieser Forschungen auch allen Kreisen unseres Volkes zugänglich machen. Zu 2. sind alle die Forderungen zu stellen, welche sich in dem Begriffe Volkshygiene zusammenfassen lassen (dazu gehört auch der Kampf gegen den Alkohol), zu 3. die Erziehung der Völker zur Sauberkeit, eventuell, wie in Amerika durch polizeiliche Verordnungen, zu 4. namentlich die Errichtung von Volksheilstätten und auch von Stationen für Frauen, Kinder und Unheilbare.

Die Verwirklichung dieser Pläne wird heute nicht im ganzen Umfange möglich sein, sie ist von der Zukunft zu verlangen und würde einem, durch eine Centrale — am besten dem Kaiserlichen Gesundheitsamte — in's Leben gerufenen «Nationalverein für Volksgesundheit» zukommen. Dieser wird, abgesehen von den schon in der Gegenwart möglichen Maassnahmen, als Zukunftsziel hingestellt.

2. Meissen-Hohenhonnef: **Welche Maassregeln empfehlen sich zunächst zur Bekämpfung der Tuberculose?**

Die Tuberculose ist die eigentliche Krankheit der gesundheitlich Minderwerthigen. Sie ist zur verheerenden Volksseuche geworden dadurch, dass der ungeheuren Verbreitung schädigender und verändernder Einwirkungen auf die Widerstandsfähigkeit der Menschen, die von unserer Culturentwickelung unzertrennlich scheinen, eine ebenso ungeheure Verbreitung ihres Erregers, des Tuberkelbacillus, entspricht. Die Bekämpfung der Tuberculose als Volkskrankheit ist somit identisch mit den Zielen der gesammten Volkshygiene. Aufgabe der Aerzte ist, unermüdlich neue Anregungen zur Durchführung der nothwendigen Massregeln zu geben. Sie muss Gegenstand der Gesetzgebung werden. Das Reichsgesundheitsamt ist berufen, wichtige Aufgaben in dieser Hinsicht zu leisten. Das Centralcomité für die Begründung von Volksheilstätten kann der Mittelpunkt für die Bestrebungen werden, die Bewegung zur Bekämpfung der Tuberculose auf dem Boden der Volkshygiene in immer weitere Kreise zu tragen. Die Aerzte selbst sollen die Heilung der Krankheit anstreben. Da wir eine wirksame arzneiliche Behandlung noch nicht besitzen, so hat sich immer mehr und mehr die hygienisch-diätetische Methode als das zuverlässigste, übrigens auch in dem Wesen der Krankheit vollbegründete Heilverfahren Anerkennung errungen. Zu dessen Durchführung sind geschlossene Anstalten nothwendig. Der Arzt soll aber auch auf seine Kranken erzieherisch wirken, damit sie lernen, wie man gesund bleibt und die Forderungen der «Hygiene des Phthisikers» auch zu Hause durchführe. Redner empfiehlt, dass die Tuberculose-Aerzte sich zu einer «wissenschaftlichen Vereinigung zur Bekämpfung der Tuberculose» zusammenschliessen, um das ganze Gebiet dieser Krankheit nach einheitlich aufzustellenden Gesichtspunkten bearbeiten zu können.

3. Blumenfeld-Wiesbaden: **Sind neue literarische Unternehmungen zur Bekämpfung der Tuberculose erforderlich?**

Blumenfeld macht auf das von Seiten des Centralcomités zu begründende Correspondenzblatt für Volksheilstätten aufmerksam. Dasselbe erscheint vom October 1897 an. Eine organisatorische Zeitschrift ist damit gegeben. Hingegen empfiehlt sich die Begründung einer wissenschaftlichen Zeitschrift. Dieselbe würde im Wesentlichen Veröffentlichungen aufzunehmen haben, welche die weitere Erforschung des klinischen Bildes der Tuberculose zum Gegenstande haben, als da sind die Alteration des Stoffwechsels, die Erscheinungen von Seiten des Verdauungscanals, der oberen Luftwege etc.

Ferner würde die Statistik der Lungenschwindsucht hier eine Stelle finden, die einer einheitlichen Bearbeitung dringend bedürftig ist.

In Bezug auf literarische populäre Belehrung sind die von der Hamburger Behörde herausgegebenen «Rathschläge an die Bevölkerung zur Verhütung der Tuberculose» zu empfehlen.

Bezüglich der Herausgabe einer wissenschaftlichen Zeitschrift empfiehlt Blumenfeld engen Anschluss an das bereits bestehende Correspondenzblatt.

4. v. Weismayer-Wien: **Stand der Volksheilstättenfrage in Oesterreich.**

Der Vortragende weist zunächst darauf hin, dass die Bewegung zur Errichtung von Heilstätten in Oesterreich älter ist, als manche meinen, da Schrötter schon im Jahre 1883 diese nicht zu umgehende Nothwendigkeit betonte. Nach Ueberwindung verschiedener grosser Schwierigkeiten trat ein Verein in's Leben, der diese Idee realisiren sollte. Im Jahre 1896 wurden die Arbeiten in Alland bei Wien begonnen; heute ist die Anstalt, auf deren Beschreibung der Vortragende kurz eingeht, so weit, dass die Eröffnung unmittelbar bevorsteht. Da ist ein neues Hinderniss dazwischengetreten, ein Recurs, der gegen den Bau der mit einem Rieselfeld verbundenen Kläranlage eingebracht wurde. Bis zur Erledigung dieses Protestes ist der Bau von Seiten der Behörde eingestellt. So ist zu befürchten, dass sich die Eröffnung der Anstalt um Monate hinausschiebt.

Discussion: Petruschky-Danzig empfiehlt die Herstellung einer Statistik über die Erfolge aller verschiedenen Behandlungsmethoden der Phthisis. Es ist aber nothwendig, die Kranken mehrere Jahre hindurch zu verfolgen, um den definitiven Erfolg sicher stellen zu können. Für die Behandlung mit Koch's Tuberculin ist Anstaltsbehandlung dringend nothwendig, da sie weder von dem vielbeschäftigten Stadtarzt noch von dem Landarzt mit der erforderlichen Sorgfalt durchgeführt werden kann.

Linke-Leipzig theilt im Auftrage der «Vereinigung zur Fürsorge für kranke Arbeiter» mit, dass auf Grund der von ihr aufgestellten Berechnungen der Verlust an Arbeitsverdienst Seitens der schwindsüchtigen männlichen und weiblichen Mitglieder der Ortskrankencasse von Leipzig und Umgebung jährlich über 3 Millionen Mark beträgt. Die Lebensdauer im Verhältniss zur allgemeinen Mortalität wird um 8 Jahre verkürzt.

Friedberg-Berlin: Die Krankencassen werden durch die Kosten für die Behandlung der schwindsüchtigen Mitglieder kolossal

belastet. Dabei wird fast nie Heilung oder auch nur Arbeitsfähigkeit erzielt. Die Krankenhausbehandlung ist für die Arbeiter ganz ungeeignet, die Behandlung setzt überhaupt zu spät ein. Es wäre anzustreben, dass die Alters- und Invaliditätsversicherungsanstalten die Behandlung der heilbaren Lungenkranken übernehmen, während die Krankencassen während der Dauer derselben die Fürsorge für die Familie übernehmen.

Finkler-Aachen: Es empfehle sich, ein referirendes Journal zu gründen, in dem Jeder über alle Seiten dieser Frage sich stets vollkommen unterrichten könne. Die Organisation eines einheitlichen Vorgehens zur Bekämpfung der Phthise muss im weitesten Umfange getroffen werden. Das Wichtigste ist die frühzeitige Erkennung des Leidens. Das kann nur geschehen durch regelmässige Untersuchung der Arbeiter in den Betrieben und die Errichtung öffentlicher Sprechstunden für dieselben.

Gebhard-Lübeck: Die Hanseatische Versicherungsanstalt hat bisher 1040 Fälle in Behandlung genommen, die zu einem Theile freilich auch noch nicht in geschlossene Anstalten aufgenommen werden konnten. Die Erfahrungen sind nicht ungünstig. Ueber die allerwichtigste Frage der Entscheidung über die Aufnahmefähigkeit der angemeldeten Arbeiter dürfen nur die Vertrauensärzte entscheiden. Mindestens ein Drittel derselben ist als ungeeignet zurückgewiesen worden. Ein Unterschied zwischen männlichen und weiblichen Kranken wird nicht gemacht.

Pielicke-Gütergotz: Die Lungenheilstätten, die von den städtischen Behörden Berlins errichtet worden sind, haben bisher vollständig Bankerott gemacht. Auch anderwärts ist ein gänzlicher Misserfolg erzielt worden. Sie können nur dann Nutzen stiften, wenn geeignete Kranke zur Aufnahme kommen. Bei den vom Redner für die Berliner Versicherungsanstalt vorgenommenen Untersuchungen, die seit einem halben Jahre regelmässig wöchentlich einmal stattfinden, sind nur 8 bis 10 Proc. der als «heilbar» überwiesenen Kranken als geeignet für die Zwecke der Anstalt zur Uebernahme der Behandlung befunden worden. Diese Beschränkung erfordert die Rücksicht auf die gesetzlichen Aufgaben der Versicherungsanstalten.

Auf Antrag von Blasius-Braunschweig wird darauf eine Commission gewählt, welche für die nächstjährige Naturforscher-Versammlung in Düsseldorf die Erörterung der Lungenheilstättenfrage nach allen Richtungen hin durch Ausarbeitung von Statistiken, Vorbereitung einer Fachzeitschrift u. dgl. m. vorbereiten soll. In diese Commission wurden gewählt: Hüppe-Prag, Finkler-Aachen, Pannwitz-Berlin, Liebe-Andreasberg, Meissen-Hohenhonnef, Blumenfeld-Wiesbaden, Reg.-Rath Dr. Engelmann vom Kaiserlichen Gesundheitsamt, Director Gebhard-Lübeck, v. Ziemssen-München und Blasius-Braunschweig.

Besold-Falkenstein warnt davor, schwere Fälle in die geschlossenen Heilanstalten zu schicken. Ihnen gegenüber erweist sich auch diese Behandlungsmethode nutzlos. Der Kranke muss durch den Arzt frühzeitig auf die Natur und die Gefahren seiner Krankheit aufmerksam gemacht werden, damit er selbst an ihrer Heilung mithelfen kann und die Vortheile einer frühzeitigen Anstaltsbehandlung einsehen lernt, vor der jetzt noch oft eine unbegründete Scheu besteht.

Kalischer-Berlin warnt vor übertriebenem Optimismus in der Werthschätzung der Heilstättenbehandlung.

Turban-Davos schildert den Stand der Volkssanatorienfrage für Lungenkranke in der Schweiz. Es existiren Heilstätten in den Cantonen Bern und Basel.

Meyhöfer-Düsseldorf bittet um Auskunft über die bisherigen Resultate in den schon bestehenden Lungenheilstätten. Denn die Alters- und Invaliditätsversicherungsanstalten haben nicht die Aufgabe, ihre Mittel zu humanitären Zwecken hinzugeben, sondern für sie fragt es sich, welche Chancen dadurch wirklich für die Wiedererlangung der Arbeitsfähigkeit der erkrankten versicherten Mitglieder bestehen. Die Anstalt der Rheinprovinz hat bisher ganz miserable Erfolge zu verzeichnen, indem fast kein Arbeiter länger dauernde Arbeitsfähigkeit wiedererlangt hat. Allerdings konnten nur Wenige in geschlossene Heilanstalten geschickt werden.

Hüppe-Prag: Die Erfahrungen der Einzelnen genügen nicht, um als Grundlage für die Stellungnahme der Verwaltungsbeamten zu dienen. Deshalb muss erst das Ergebniss umfassender Statistiken abgewartet werden.

Nachmittagssitzung.

1. Ortenau-Nervi-Reichenhall: **Die bisherigen Untersuchungen über die Uebertragung der Tuberculose bedürfen der Nachprüfung.**

Die Frage, wie die Lungentuberculose übertragen wird, ist trotz der Entdeckung des Tuberkelbacillus und trotz zahlreicher experimenteller Arbeiten noch heute nicht gelöst.

Zur Entscheidung sind Bacteriologie, Statistik und klinische Beobachtung in gleicher Weise heranzuziehen.

Aus älterer Zeit sind Uebertragungsfälle von Ehegatten, von Leuten, die Kleider von Phthisikern getragen haben, mehrfach mitgetheilt, in neuerer Zeit seltener.

Die einzige zusammenhängende Untersuchungsarbeit rührt von Brehmer her, sie erstreckt sich auf 430 Fälle, in denen er der Disposition, sei sie erworben oder angeboren, die ausschliessliche Rolle zuschreibt.

Die Statistik hat bis jetzt nicht mit Sicherheit nachgewiesen, wie gross die Gefahr der Ansteckung für Ehegatten ist.

Ebenso wenig erklärt sind die Anschauungen, ob der Kranke für die pflegende Umgebung eine grosse oder kleine Gefahr bedeutet. Von der einen Seite wird sie als ungeheuer hingestellt, von der anderen negirt.

Aus den Londoner Schwindsuchtsspitälern werden so gut wie gar keine Infectionen mitgetheilt, ebenso wenig aus vielen Curorten (z. B. Soden). Cornet hat aus preussischen Krankenpflegeorten eine grosse Anzahl von Infectionen mitgetheilt. Die Zahlen sind jedoch nicht einwandfrei, weil nicht berichtet wird, ob die Brüder und Schwestern wirklich Tuberculöse gepflegt haben, und weil die Sterblichkeit auch an anderen als an Infectionskrankheiten im Kloster grösser ist als im Staate. Der Aufenthalt im Kloster ist also offenbar deletärer als der Verkehr mit den Kranken.

Die Antwort, welche die bacteriologische Forschung bisher auf die vorwürfige Frage gegeben hat, ist nicht ganz beweisend. Der Hauptstützpunkt für die contagionistische Anschauung sind die bekannten Cornet'schen Untersuchungen. Diese sind aber keineswegs beweisend. Wir finden unter Umständen, wo bestimmt eine Infection erwartet wird, keine gegeben. Es wird dies an einzelnen Beispielen erläutert. Ferner sind von 392 Thieren nur 59 wirklich inficirt worden, 137 gesund geblieben, 50 Proc. an septischen Infectionen zu Grunde gegangen.

Diese Untersuchungen bedürfen darum dringend der Nachprüfung.

Jedenfalls ist die ausschlaggebende Rolle des tuberculösen Sputums als Quelle der Verbreitung der Krankheit noch nicht einwandfrei bewiesen, es ist nicht angängig, darauf allein prophylaktische Maassregeln zu gründen.

Diese müssen vielmehr frei von jeder Einseitigkeit sein und von grossen, hygienischen Gesichtspunkten geleitet werden.

Discussion: Volland-Davos hält es für zeitgemäss, der thörichten Bacillenfurcht entschieden entgegenzutreten.

Petruschky-Danzig: Nur der unreinliche Phthisiker bildet eine Gefahr für seine Umgebung und muss isolirt werden. Desshalb empfehle sich die Errichtung von Invalidenhäusern für unheilbare Phthisiker. Von den heilbaren Kranken sollen die mit Mischinfectionen den klimatischen Curen unterworfen werden, die anderen der Behandlung mit Tuberculin.

Finkler-Aachen: Man darf die Gefahr der Verbreitung durch Ansteckung nicht unterschätzen und, ohne davor sich zu fürchten, muss man doch, um sie zu verhüten, die Desinfection der Wohnräume u. s. w. ausführen.

Besold-Falkenstein: Der Nachweis der Infection zwischen tuberculösen Ehegatten ist sehr schwer zu erbringen, da eine schon vorher vorhandene Erkrankung nie mit Sicherheit auszuschliessen ist.

Friedberg-Berlin: Die Gefahr der Ansteckung besteht namentlich für Kinder, weil sie weniger widerstandsfähig sind.

Hüppe-Prag: Ohne Bacterienfurcht sollte man doch an der Desinfection der Umgebung der Phthisiker festhalten, da sie sich als möglich erweist.

2. Sommerfeld-Berlin: **Die Behandlung der Lungenkranken in Heilstätten, Krankenhäusern und in ihrer Behausung mit besonderer Berücksichtigung der Arbeiterbevölkerung.**

So volles und ungetheiltes Lob auch die Heilstättenbewegung verdient, so haftet ihr doch ein gewisser Mangel an, insofern sie das Interesse für diejenigen Lungenkranken in den Hintergrund drängt, welche wegen schwererer Erkrankung oder irgend welcher äusseren Umstände an dem Segen der Heilstätten nicht Theil nehmen können. Wollen wir nicht ungerecht und inhuman gegen diese bei weitem grösste Schaar von Lungenleidenden sein, so müssen gleichzeitig die ambulante Behandlung und die Behandlung in Krankenhäusern im Auge behalten werden.

Grosse Sorgfalt erheischt die Selection der Kranken für die Heilanstalten, und die sichersten Cautelen in dieser Beziehung wird die Durchführung eines Fragebogens geben, den Redner eingehender erörtert. Angesichts der Thatsache, dass die aus den Anstalten Entlassenen nach dem Zurückkehren in die alten Verhältnisse bald wieder die Erscheinungen ihres früheren Leidens darbieten, ist die Einrichtung eines Arbeitsnachweises erforderlich, welcher den andauernd gefährdeten Personen eine möglichst gesunde Beschäftigung beschafft.

Trotz der Schwierigkeit der ambulanten Behandlung der Tuberculösen lassen sich bei gutem Willen der Kranken und zielbewusstem Vorgehen des Arztes noch recht gute Erfolge erzielen. Allerdings muss auch hier die Behandlung eine durchaus individualisirende, nicht schematische sein. Auch der Medicamente wird der Arzt nicht entrathen können, allerdings muss der Unfug mit der freigebigen Morphiumverordnung endlich schwinden.

Die Behandlung in öffentlichen Krankenhäusern bedarf einer Reform. In jedem Krankenhause ist eine besondere Abtheilung für Lungenkranke einzurichten, am zweckmässigten in Gestalt von Baracken, welche in ihrer inneren und äusseren Ausgestaltung den Heilstätten im Kleinen gleichen.

3. Nahm-Ruppertshain: **Aerzte, Volksheilstätten und Invaliditätsanstalten.**

Vortragender wendet sich dagegen, dass die praktischen Aerzte in Ueberschätzung der Wirksamkeit der Anstaltsbehandlung so viele

vorgeschrittene Fälle in die Anstalt senden. Er betont, dass die Invaliditätsanstalten nur dann die Kosten des Heilverfahrens übernehmen, wenn die Lungenkranken durch eine Cur in einer Heilstätte wieder auf längere Zeit erwerbsfähig werden. Um die Aufnahme schwerer Erkrankten zu beschränken, verlangt man ein ärztliches Attest, ehe man die Aufnahme gewährt; allein diese sind meist ungenügend, desshalb sollten alle Invaliditätsanstalten Vertrauensärzte anstellen, welche alle zur Aufnahme angemeldeten Phthisiker einer Voruntersuchung unterziehen, um die Aufnahmefähigkeit der Kranken zu prüfen. Die Hauptsache für das Gedeihen der Heilstätten bleibt die Sympathie und das Interesse der praktischen Aerzte.

4. **Schultzen**-Grabowsee: **Die Stellung des Arztes in Volksheilstätten.**

Leiter der Heilstätten soll ein Arzt sein, dem der ganze Betrieb und das Personal unter voller Verantwortung unterstehen.

Der leitende Arzt soll in den Grenzen zu erlassender Vorschriften für die einzelne Anstalt völlig selbständig sein. Die Vorbildung des Heilstättenarztes muss neben einer gründ- lichen klinischen Ausbildung auch genügende Kenntnisse der socialpolitischen Gesetze und der Krankenhausverwaltung sichern.

Der leitende Arzt muss in der Anstalt wohnen.

Den Aerzten muss Zeit und Gelegenheit zu wissenschaftlichen Arbeiten und zur eignen Weiterbildung in ausgedehntem Maasse gegeben sein.

Einem Arzte sollten nicht mehr als 50—60 Kranke unterstellt werden, eine Heilstätte nicht mehr Kranke (160—180) aufnehmen, als der leitende Arzt unter Beihilfe von 2—3 Assistenzärzten klinisch zu übersehen vermag.

Discussion: Friedberg-Berlin: Finanzielle Rücksichten dürfen bei der Einrichtung von Lungenvolksheilstätten nicht ausschlaggebend sein, da sie eine culturfördernde Bedeutung haben. Der Arbeiter muss die gleiche Gelegenheit zur Schonung haben wie der Wohlhabende z. B. nach einer Haemoptoe. Die Aerzte müssen ihre Anschauungen in Bezug auf die sociale Bedeutung der Phthise für den Arbeiter umbilden, andere Normen für die Erlangung einer Rente annehmen.

Sonnenburg-Bremen empfiehlt die Einrichtung von Centralstellen zur Untersuchung des Auswurfes von Lungenkranken in den Städten.

Wesener-Aachen: Auch für den Mittelstand müssen Lungenheilstätten geschaffen werden. Diese Aufgabe sollten die Communen und Provinzen auf sich nehmen, eventl. miteinander vereinigt. Die Anstalten sollten häufiger, als es jetzt geschieht, Anschluss an allgemeine Krankenhäuser haben, am besten durch Erbauung besonderer freistehender Pavillons.

Gebhard-Lübeck: In Bezug auf die Anlage der Anstalten ist ein Schematismus zu vermeiden, vielmehr ist sie stets den localen Verhältnissen anzupassen.

Meyhöfer-Düsseldorf: Die Aerzte sind viel zu human in der Ausstellung von Attesten zur Aufnahme in die Volkssanatorien. Ungeeignete Kranke müssen durch den Arzt die volle Wahrheit erfahren, um nicht Unzufriedenheit hervorzurufen.

Weitere Discussion: Finkler-Aachen, Kobert-Görbersdorf, Sommerfeld-Berlin und Schultzen-Grabowsee.

5. **Volland**-Davos: **Phthisiatrische Bemerkungen aus dem Hochgebirge.**

Den in den letzten Jahren und auch auf dem Moskauer Congress wieder zum Ausdruck gekommenen Bestrebungen, dem Gebirgs- und Hochgebirgsklima die Bedeutung bei der Schwindsuchtsbehandlung möglichst zu vermindern, ist entgegenzutreten.

Sehr oft kommen Lungenkranke ohne ärztliche Initiative nur auf Empfehlung früherer Patienten nach Davos und sind sehr unzufrieden, von ihren Aerzten nicht früher geschickt zu sein, nachdem sie so viel kränker geworden waren, dass ihnen kaum noch zu helfen sei. Sie folgten dem Rath in Davos gesund Gewordener. Es trägt das nicht zur Steigerung des Ansehens der internen Medicin bei, wenn das phthisische Publicum so immer mehr an den Aerzten vorbei geht.

Das Fieber wird im Gebirge am schnellsten überwunden, weil es möglich ist, dass der Fiebernde, ohne den Appetit zu verlieren, lange Zeit ruhig zu Bett liegen kann. Wo aber das Fieber am besten zum Verschwinden zu bringen ist, da ist dem Phthisiker überhaupt am besten zu helfen. Es ist gesagt worden, dass der Phthisiker in dem Klima behandelt werden müsse, in dem er später zu leben habe. Das lässt den alten Zweifel an der Heilbarkeit der Phthise erklingen. Denn der wirklich geheilte Phthisiker kann in jedem Klima wohnen, nur bei dem nur gebesserten Phthisiker gibt es klimatische Bedenken. Aber die Heilbarkeit der Schwindsucht steht ausser Zweifel. Ich kenne 50—60 Menschen, die seit 10 bis 20 Jahren von ihrer Phthise geheilt geblieben sind und überall wohnen.

Discussion: v. Henke-Tübingen berichtet über Heilversuche an Thieren mit dem neuen Tuberculin Koch's, die unter Leitung von Baumgarten gemacht worden sind. Die damit behandelten Thiere sind früher gestorben als die Controlthiere und zwar an einer foudroyanten Tuberculose. Weder makro- noch mikroskopisch haben sich Spuren von Schrumpfungs- oder Heilungsvorgängen in den Organen gefunden. Das Tuberculin kann daher als ein Heilmittel der Tuberculose nicht angesprochen werden.

Weitere Discussion: Griesbach-Mühlhausen und Predöhl-Hamburg.

6. **G. Schröder**-Hohenhonnef: **Der Stand der Blutkörperchenfrage.**

Zu den Ausführungen, die Vortragender und Meissen, über die Blutveränderungen im Gebirge gegeben haben, können jetzt noch zur Erklärung der merkwürdigen Erscheinung die von Gottstein-Berlin kürzlich veröffentlichten Deutungen hinzugefügt werden. Er hat festgestellt, dass das Kammervolumen der Zählkammer sich bei vermindertem Druck ändert und zwar dadurch, dass der Deckglasabstand sich etwas vergrössert. Das gibt bedeutende Zahlenunterschiede für die rothen Blutzellen. Vortragender konnte an einem Präparat, welches er im pneumatischen Cabinet zunächst bei 745 mm Druck, dann bei 624 mm Hg.-Druck zählte, bei der zweiten Zählung eine Vermehrung der rothen Blutzellen um 444 000 ermitteln. Bei normalem Druck wurde dann dasselbe Präparat nochmals gezählt, und wieder annähernd die Ausgangszahl ermittelt. Dies wirft ein anderes Licht auf die ganzen sogenannten Blutveränderungen im Gebirge, und kann die Erscheinung hiernach nicht irgendwie therapeutisch benutzt werden.

Berliner medicinische Gesellschaft.

Sitzung vom 21. October 1897.

(Originalbericht.)

Zahlreiche Demonstrationen vor der Tagesordnung, u. A. Herr **Blaschko: Ein Fall von Lepra.** Rothe Flecke auf der Wange, Lippenschwellung; am Arm ein handtellergrosser, eliptischer, blasser, im Innern völlig abgeblasster Affect, innerhalb dessen Analgesie und Störung der Temperaturempfindung besteht. Herr **Th. Meyer**: Ein exquisiter Fall von Mycosis fungoides; ein faustgrosser Fungus am Schädeldach und zahlreiche blasse, das Initialstadium repräsentirende Flecke an der Brust. Herr **Levy Dorn**: Fortschritte in der Skiographie.

Sodann Vortrag des

Herrn **Buschke: Ueber Hefemykose der menschlichen Haut und über die durch pathogene Hefepilze überhaupt hervorgebrachten Krankheiten.** (Mit Demonstration.)

Von früheren, nicht genügend sichergestellten Beobachtungen abgesehen ist der von Busse mitgetheilte und gemeinschaftlich mit dem Vortragenden beobachtete Fall aus der Greifswalder chirurgischen Klinik die erste beschriebene Hefemykose beim Menschen.

Eine 31 jährige Schuhmachersfrau erkrankte, anscheinend im Anschluss an das Wochenbett, mit Ulcerationen im Gesicht und im Nacken, welche zeitweise vernarbten und bald wieder aufbrachen. Dann trat eine Geschwulst an der linken Tibia auf, welche excidirt wurde. Bei der Operation entleerte sich aus dem Tumor eine röthliche trübe Flüssigkeit, die kleine Krümel enthielt, welche sich unter dem Mikroskop als Conglomerate von Saccharomyces entpuppten. In den anderen erkrankten Partien, den Ulcerationen, wurden nun die gleichen Pilze gefunden und als die Patientin nach einiger Zeit starb, fanden sich in den inneren Organen zahlreiche, die gleichen Pilze enthaltenden Herde.

Mit Reinculturen dieser Pilze konnte man an Menschen (der Pat.) eine Akne, die zum scharfrandigen Geschwür wurde, und an Mäusen eine tödtliche Erkrankung erzeugen. Wachsthum der Pilze war auf allen Nährböden leicht zu erzielen.

Da sich diese Pilze in den erkrankten Herden regelmässig fanden und zwar in Reincultur gezüchtet werden konnten und mit den so reincultivirten sich wiederum dieselbe Krankheit erzeugen liess, so waren alle Koch'schen Postulate erfüllt, um den Hefepilzen Pathogenität zuzusprechen. Man ist also nach Buschke berechtigt, von einer Blastomykose zu sprechen, analog der schon bekannten Aktinomykose u. a. Vortragender erwähnt nun die zahlreichen folgenden Publicationen, von welchen manche nun alles Mögliche auf Sprosspilze beziehen zu dürfen glaubten, insbesondere das Carcinom und Sarkom. Dieses letztere lässt sich nach B. leicht abweisen. Er studirte die Wirkungen der Hefepilze auf den thierischen Organismus und kam nach zahlreichen Beobachtungen zu dem Resultat, dass sie im Stande sind, theils oberflächliche Erkrankungen zu erzeugen, z. B. Cervicalkatarrh und Anginen, theils tiefergehende, nämlich Ulceration, und dass sie endlich zu Tumorbildung Anlass geben. Diese Tumoren bestehen aber in der Hauptsache aus Pilzelementen, während der Mutterboden an ihrem Aufbaue nur geringen Antheil hat.

Von den zahlreichen publicirten Fällen wurden B. Culturen zur Verfügung gestellt, und mit denselben gelang es ihm, experimentell Erkrankungen hervorzurufen.

Septische Infectionen mit Hefepilzen sind bis jetzt bloss an Mäusen (experimentell) beobachtet worden. Doch erzeugte er auch experimentell Tumoren, von welchen Vortragender eine grössere Serie demonstrirt, z. B. Tumor an den Augenlidern, grossen Hodentumor, der zu Metastasen im Abdomen führte u. A. m. Dass die Carcinome nichts mit der Blastomykose zu thun haben, erhellt auch daraus, dass es für gewöhnlich weder mikroskopisch, noch culturell gelingt, aus denselben Hefepilze zu züchten, und dass auf Thiere übertragene Carcinomstücke keine Blastomykose erzeugen. Auch Versuche, mit abgeschwächten Hefepilzen Carcinome zu erzeugen, blieben resultatlos.

Discussion: Herr Herzberg erwähnt zwei Beobachtungen von Blastomykosen des Pharynx.

Herr **Freudenberg: Zur Bottini'schen Operation bei Prostatahypertrophie.**

Weitere Mittheilungen über Resultate und Verbesserungen der genannten Methode. H. K.

Verein für innere Medicin in Berlin.

Sitzung vom 19. October 1897.

(Originalbericht.)

Herr v. **Leyden** berichtet über die im Verlaufe der letzten Ferien stattgehabten medicinischen Congresse und hebt darin insbesondere hervor, dass die von ihm schon früher und so auf dem Moskauer Congress gegebenen Anregungen zur Behandlung der Lungenschwindsüchtigen mehr und mehr Anerkennung finden, wie u. a. auch das Beispiel S. M. des Königs von Schweden beweise, der zu diesem Zwecke aus ihm anlässlich seines Jubiläums überwiesenen Geldern 2 000 000 Kronen stiftete. Sodann gedenkt er der während der genannten Zeit verstorbenen bekannten Mediciner, Haidenhain, Fresenius, Boer.

Darauf hält Herr **Stadelmann** seinen Vortrag: **Klinische Erfahrungen mit der Lumbalpunction.**

Die vom Vortragenden mit der von Quincke inaugurirten Lumbalpunction gewonnenen Resultate beziehen sich auf folgende Krankheiten:

Tuberculöse Meningitis; dabei findet sich meist ein erhöhter Druck, doch wird zuweilen nur sehr wenig oder gar keine Flüssigkeit entleert, obwohl ein sehr hoher, bei der Section nachweisbarer intracerebraler Druck besteht. Verklebungen in der Nähe des foramen Marchandi oder Verlegungen durch Fibringerinnsel mögen die Erklärung geben; zuweilen lässt sich als Erklärung dieses Widerspruchs auch eine Ausfüllung des Subarachnoidealraumes mit einer dicken sulzigen Masse finden. Die Flüssigkeit war bald klar, bald trübe; Tuberkelbacillen fand St. unter 14 Fällen nur 3 mal, was so zu erklären ist, dass Bacillen nur dann in der Flüssigkeit sein können, wenn Tuberkeln zerfallen. Nach Stadelmann's Untersuchungen wird häufig nicht der Subarachnoideal- sondern der Subduralraum punctirt und auch in diesen Fällen ist kein Bacillenbefund zu erwarten.

Bei eitriger Meningitis, wovon 7 zur Untersuchung kamen, fand sich meist trübe oder eitrige, manchmal aber auch klare Flüssigkeit. Der Druck war erhöht, Bacterien (Staphylococcus, Pneumococcus, Meningococus) waren theils vorhanden, theils nicht. Der Eiweissgehalt schwindet, so dass hiemit überhaupt für die Diagnose nichts anzufangen ist, was in gleicher Weise für das specifische Gewicht und den Zuckergehalt gilt.

Die Gehirnabscesse beanspruchen ein besonderes Interesse, da hiebei die Möglichkeit eines operativen Vorgehens zuweilen gegeben ist. Die Flüssigkeit ist dabei bald klar, bald trüb, Bacterien können vorhanden sein, oder fehlen, was von dem gleichzeitigen Bestehen einer Meningitis abhängt; es würde also das Fehlen von Bacterien und Trübung eine Meningitis weniger wahrscheinlich machen und einen schon auf anderem Wege diagnosticirten Abscess für einen operativen Eingriff günstiger erscheinen lassen.

Die Sinusthrombose scheint keine besonderen Befunde zu liefern. Das von Lenhartz erwähnte häufige Vorkommen einer solchen bei Chlorotischen hält St. für unwahrscheinlich.

Acute Infectionskrankheiten: Bei delirirenden Pneumoniekranken konnte St. mehrfach Pneumococcen in der Spinalflüssigkeit finden. Wichtig war besonders der Bacteriennachweis bei bewusstlos eingelieferten Potatoren; es wurde bei solchen mehrmals durch die Lumbalpunction eine Meningitis in Folge Schädelfractur, oder eine Gehirnblutung nachgewiesen, was ja mit der Trunkenheit leicht vereinbar ist, für die Prognose und Therapie aber von wesentlicher Bedeutung werden kann.

Bei allgemeiner Sepsis finden sich natürlich auch Bacterien in der Spinalflüssigkeit.

Die Gehirntumoren, für welche man sich Anfangs besondere Vortheile von der Lumbalpunction versprach, lässt St. am liebsten damit in Ruhe, da er meist Verschlimmerung der Beschwerden sah, und bekanntlich anderwärts plötzliche Todesfälle darnach vorkamen. Apoplexie, Embolie, Erweichung durch die Punction zu differenziren, hält St. für unmöglich, und einen Nutzen daraus für den Hydrocephalus für ausgeschlossen.

Ebensowenig sah er irgend welchen Nutzen bei Encephalitis haemorrhagica, Uraemie, Bleivergiftung. Erwähnung verdient die Beobachtung bei Cheyne-Stockes'schem Athmen, dass in der Apnoe der Druck stark sank, während der Athmungsperiode um 30 mm stieg; ferner ist bemerkenswerth, dass in einem hysterischen Anfall der Druck von 180 auf 360 mm stieg. So fasst St. sich dahin zusammen, dass der diagnostische Werth der Punction bei positivem Befund ein sehr grosser, ein therapeutischer jedoch von ihm niemals gesehen worden sei. H. K.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 19. October 1897.

Vorsitzender: Herr Rumpf.

I. Demonstrationen:

1. Herr **Embden** demonstrirt:

1. Ein Kind mit einseitigem Weinen bei completer Facialislähmung.

Ein 4 jähriges Mädchen erlitt vor einigen Monaten eine Schädelbasisfractur. Nach Schwinden der zuerst schweren Allgemeinerscheinungen blieb eine rechtsseitige Facialislähmung zurück, mit Betheiligung des Gaumensegels. Nach der Entlassung aus dem Krankenhause constatirte E.: Lähmung aller 3 Aeste des r. N. facialis mit Ea. R. Gaumensegel jetzt in der Ruhe ganz symmetrisch und in der Ruhe gleichmässig gehoben. Beim Weinen quellen links reichlich Thränen hervor, während auf der gelähmten Seite keine Vermehrung der in der Ruhe erhaltenen, geringen Thränenabsonderung eintritt. Daneben ist zu beobachten, dass auch die beim Weinen normal eintretende Röthung des Gesichts sich auf die gesunde Seite beschränkt, sowie dass die ebenfalls zum normalen Weinact gehörige Vermehrung des Secrets der Nasenschleimhaut ebenfalls auf der kranken Seite erloschen ist. Die Functionen der übrigen Hirnnerven, speciell die der sensiblen und motorischen Trigeminusäste lassen sich mit Sicherheit bei dem sehr intelligenten Kinde als völlig intact nachweisen.

Der Fall bietet einen neuen Beleg für die von Goldzieher-Budapest aufgestellte Ansicht, dass nicht der Trigeminus (als Nervus lacrymalis), sondern der Facialis vermöge der durch den N. petrosus superficialis major zum Ganglion sphenopalatinum gelangenden Fasern, welche als N. orbitalis durch die Fissura orbital. inf. in die Augenhöhle und zur Thränendrüse treten, als deren Secretionsnerv anzusehen ist. (Weitere Beweise für diese Ansicht: Von Fedor Krause — Exstirpation des Gangl. Gasseri mit Erhaltenbleiben der Thränenabsonderung beim Weinen — und ein 1895 von Franke-Greifswald beobachteter, dem unseren ähnlicher Fall.) Interessant ist, dass auch die Vermehrung des Nasensecrets und die vasomotorischen Erscheinungen beim Weinen vom mimischen Nerven abhängig zu sein scheinen. Der Einfluss auf die Nasenschleimhaut findet eine anatomische Erklärung ganz analog der für die Thränensecretion aufgestellten. Bei einem Schnupfen secernirten beide Nasenhälften des Kindes gleichmässig. Wichtig ist ferner das Schwinden der zuerst beobachteten Gaumensegellähmung beim Fortbestehen der übrigen Symptome.

2. einen Mann mit syringomyelitischen Erscheinungen, Hemianhidrosis faciei und ungleicher Wirkung von Pilocarpininjectionen auf beide Submaxillar- (Sublingual-) Drüsen.

Erscheinungen von Syringomyelie. Atrophie der kleinen Handmuskeln, partielle Empfindungslähmung, oculo-pupilläre Symptome. Auf der Seite der weiteren Pupille und der weiteren Lidspalte tritt der spontane Schweiss im Gesicht früher und stärker auf. Bei Pilocarpininjection Schweissabsonderung beiderseits gleichmässig. Dagegen ist die Steigerung der Speichelabsonderung auf der Seite des stärkeren spontanen Schwitzens eine ausserordentlich viel stärkere, als auf der anderen Seite. Während rechts nur ein langsames Vor-

quellen des Speichels aus der Carunkel zu beobachten ist, wird derselbe links in kräftigem Strahl und enormer Menge ausgestossen.

3. ein Kind mit «hysterischer Skoliose».

Nach pleuritischen Schmerzen entwickelte sich bei einem 10 jähr. Mädchen eine Haltungsanomalie, bei welcher der Oberkörper, nach rechts geneigt, mit dem Unterkörper einen Winkel von circa 130° bildet. Von anderer Seite wird das Kind ¼ Jahr lang mit Suspensionen ohne Erfolg behandelt. Bei der zum Zwecke der Untersuchung vorgenommenen Suspension fällt die leichte Ausgleichbarkeit der Verkrümmung auf, die überhaupt nur den Eindruck der schlechten Haltung, nicht den einer Skoliose macht. Es wird desshalb in der Suspension unter energischer suggestiver Beeinflussung der faradische Pinsel applicirt, und in einer Sitzung die normale Haltung wieder hergestellt.

2. Herr **Mittermaier** bereichert die Casuistik der Operationen wegen **Fremdkörper in utero** (bisher sind 28 einschlägige Fälle in der Literatur vorhanden) um 2 interessante Fälle. In einem handelte es sich um einen bei der Entfernung eines submucösen, gestielten Myoms zurückgebliebenen Seidenfaden. Derselbe war wahrscheinlich inficirt; er verursachte wenigstens eitrige Uterussecretion, doppelseitigen Pyosalpinx, Fieber und Parametritis posterior. Bei der zur Beseitigung dieser Symptome vorgenommenen Radicaloperation per vaginam wurde das Corpus delicti entdeckt. In dem anderen Falle waren es die Reste eines zu einer Uterindouche verwandten, gläsernen Spülkatheters, die operatives Vorgehen veranlassten. Die Entfernung nahm M. so vor, dass er den per vaginam freigelegten Uterus durch Längsschnitt (Sectionsschnitt) «wie ein Buch» auseinanderklappte.

II. Vortrag des Herrn **Cordua: Zur Aetiologie und Behandlung der Darminvagination.**

Vortragender bespricht zunächst die verschiedenen anatomischen Formen der Intussusceptio intestini. Man unterscheidet die Invagination von Dünndarm in Dünndarm, von Dickdarm in Dickdarm, die häufigste Invaginatio ileocoecalis und die von Dünndarm in Dickdarm unter Vorantritt eines höher gelegenen Ileumabschnittes. Zum Zustandekommen derselben gehören Prädisposition und auslösendes Moment. Unter diesen ist das Trauma als seltener Factor anzusprechen. Eine gleichfalls nicht besonders häufige Ursache bieten Tumoren, meist Darmpolypen, die man an der Spitze des Intussusceptum findet. Oft hat man nach der Desinvagination das Gefühl, als ob es sich um eine Geschwulst handelte; in Wirklichkeit täuscht nur das secundäre Oedem des eingedrungenen Darmabschnittes den Tumor vor. Gleichwohl gibt es derartige Fälle, wie z. B. in einem Falle von Hahn ein teleangiektatisches Lymphosarkom bestand. Die häufigste Ursache ist ein localer Tenesmus in einem Darmabschnitte bei loser Anheftung des Kolon und Coecum. Ein Analogon zu dieser Auffassung bietet der bei Rectalkatarrhen durch den Tenesmus zu Stande kommende Prolapsus ani.

Die Diagnose bietet, wenn ein Kind, laut weinend oder wimmernd, mit heraufgezogenen Beinen, mit Facies hippocratica, collabirt, schleimig-blutige Stühle entleerend, mit Erbrechen, endlich mit einer wurstförmigen Geschwulst in der Ileocoecalgegend plötzlich erkrankt, keine Schwierigkeit. Gleichwohl wird die Diagnose, einmal, weil das Krankheitsbild überhaupt nicht besonders häufig ist — Redner verfügt über 14 Beobachtungen —, dann, weil dieses und jenes Cardinalsymptom bisweilen fehlt, oft nicht gestellt. Differentialdiagnostisch kommen Dysenterie und Darmverschluss aus anderer Ursache (bei Kindern besonders: verschluckte Obstkerne) in Betracht.

In der Therapie der acuten Invagination stehen der sofortigen operativen Inangriffnahme die mechanischen, unblutigen Reductionsmethoden gegenüber, die Redner kritisch beleuchtet. Hier kommen in Betracht Opium, das den Ileocoecalkrampf beseitigt, die Bauchdecken ruhig stellt und die Schmerzen lindert — dann Massage, hohe Wassereinläufe und Lufteinblasungen in Narkose. Empfehlenswerth dazu ist Knieellenbogenlage. Diese Manipulationen, die neuerdings von englischen Autoren als unzweckmässig angegriffen werden, haben aber nur in den ersten 24 Stunden Werth. Ihr problematischerErfolg — oft gelingt hiermit die völlige Desinvagination nicht — und die schwierige Beurtheilung, ob das Verfahren wirklich zum Ziel geführt hat, sichern dem chirurgischen Vorgehen die grössere Aussicht. Sichere Zeichen für das Gelingen der Desinvagination sind ein gluckendes Geräusch und das Verschwinden des Tumors. Vortragender erörtert sodann die operative Methode und warnt davor, das Intussusceptum an seinem freien Ende herauszuziehen. Bessere Erfolge erzielt man, wenn man durch melkende Bewegungen von hinten die durch das erweiterte äussere Darmrohr gebildete Scheide vom Tumor abstreift. Wird die Desinvagination operativ in den ersten 48 Stunden ausgeführt, so ist der Heilerfolg ein sehr guter. Redner hat 184 Fälle zusammengestellt. Hiervon wurden 63 in der angegebenen Zeit operirt mit 70 Proc. Heilung. Mit der Verbesserung der Operationstechnik ist das procentuelle Verhältniss noch günstiger. Von den später zur Operation kommenden genasen 34 Proc., bezw. nach 1890 45 Proc.

Redner schliesst seine Ausführungen mit dem Satze, dass die Invagination dem Chirurgen gehört und dass frühzeitige richtige Diagnose, die bei Kindern ungewöhnlich leicht ist, eine rasche Heilung garantirt.

Werner.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 23. October 1897.

Gesellschaft der Aerzte. — Preiszuerkennung. — Die Ursache des Trachoms.

Die k. k. Gesellschaft der Aerzte hielt gestern Abend ihre erste Sitzung nach den Ferien ab. Vorerst kam zur Mittheilung, dass heute die Preiszuerkennung aus der Dr. Goldberger-Stiftung stattfinde. Die Preisfrage hatte gelautet: «Ist Erkältung eine Krankheitsursache und inwiefern?» Es waren 9 Arbeiten eingelaufen, von welchen nur ein Theil in ernstere Beachtung kam, (mehrere sollen nämlich von sog. Naturärzten herrühren) und das Prüfungscomité habe die Arbeit mit dem Motto: «Wir wollen weniger erhoben und fleissiger gelesen sein» als die beste befunden. Unter grosser Spannung wurde das bis dahin geschlossene Couvert geöffnet und der Name des Autors: Dr. Ruhemann, prakt. Arzt in Berlin, verlesen. So geht denn der schöne Preis von 1000 fl. nach Berlin — mein Nachbar im Sitzungssaale brummte: Erst die Kranken, dann die ausländischen Hörer und jetzt sogar die Preise! — Entschuldigen Sie, mein Sitznachbar brummt immer, aber häufig hat er Recht.

Professor Chiari zeigte mikroskopische Präparate von einem Polypen der Epiglottis, den er bei einem 9jährigen Knaben operativ entfernte. Der kleine harte Tumor sass nämlich fest an der hinteren Fläche des Kehldeckels und die Abtragung gelang erst, als man den Jungen narkotisirte. Die Schwierigkeiten einer solchen Operation in der Narkose sind aber andererseits genügend bekannt. Mit der Schröder'schen Pincette gefasst, wurde der Tumor mit einer nach der Fläche gekrümmten Scheere abgetragen.

Docent Dr. Schnitzler stellte einen 16jährigen Jungen vor, bei welchem er wegen eines Bauchschusses eine Stunde nach dem Unfalle die Laparotomie vornahm, wobei er 6 Darmperfonationen, einen Bluterguss etc. vorfand. Der Fall verlief günstig. Schnitzler plaidirt für baldige Vornahme eines Eingriffes in derlei Fällen, da man beim Zuwarten bis zum Auftreten bedrohlicher Erscheinungen zumeist zu spät operire.

Dr. Singer spricht, unter Vorstellung des bezüglichen Kranken, über den Zusammenhang phlegmonöser Processe mit dem acuten Gelenkrheumatismus und theilt mit, dass er in diesem Falle, sowie in 12 ferneren Fällen von acuter Polyarthritis rheumatica mit intravenösen Sublimat-Injectionen (0,02 pro dosi) gute Erfolge erzielt habe.

Dr. Kraus, Assistent Dr. Paltauf's, hat bei Sepsis des Oefteren derlei Sublimat-Injectionen gemacht, niemals aber einen Erfolg erzielt. — Derselbe demonstrirt und bespricht eingehend einen neuen, nach seiner Angabe gefertigten, mit Elektricität heizbaren Objectivtisch.

Zum Schlusse hielt Docent Dr. Leopold Müller den angekündigten Vortrag: Zur Aetiologie des Trachoms. Müller hat im Secrete und in mikroskopischen Schnitten derart erkrankter Conjunctiven stets einen und denselben Bacillus gefunden, der sowohl morphologisch als auch culturell (ausschliessliches Wachsthum auf bluthaltigen Nährböden) dem Influenzabacillus gleicht. Der Bacillus kommt bloss dem Trachom zu, wurde also bei anderen Conjunctivitiden katarrhalischer, folliculärer etc. Natur nicht gefunden. Eine Uebertragung des Bacillus auf die normale Schleimhaut behufs künstlicher Erzeugung eines Trachoms beim Menschen hat selbstverständlich nicht stattgefunden.

Jüngst las ich, dass Baumgarten, ein gewiss ernst zu nehmender Forscher in der Bacteriologie, den Löffler'schen Diphtheriebacillus für einen harmlosen Saprophyten ansieht und ich erfuhr, dass selbst Koch's Tuberkelbacillus in neuerer Zeit sich Angriffe auf seine Specificität gefallen lassen muss. Dies hat mein Vertrauen — wenn auch nicht zur Person des Forschers, der ja seine Sache ernst nimmt — so doch zu allen diesen Entdeckungen wieder bedeutend erschüttert. Sie sehen, geehrter Herr Redacteur, zu welchen unmodernen, ja vielleicht sogar unbedachten Bemerkungen sich ein Correspondent verleiten lässt, wenn er eben nichts Wichtiges und Actuelles zu schreiben hat.

65. Jahresversammlung der British Medical Association

zu Montreal (Canada), 31. August bis 4. September 1897.

V.

Section für Pathologie und Bacteriologie.

Die Section hielt in einer gemeinschaftlichen Sitzung mit der Section für interne Medicin eine Discussion über: **Die Serumdiagnose.**

Nach einigen einleitenden Bemerkungen über die Widal'sche Probe von Adami-Montreal berichtete Musser-Philadelphia über seine klinischen Erfahrungen mit derselben. Die Reaction trat ein am 7. Tage; Blut, welches von einem vor 10 Jahren erkrankten Falle entnommen wurde, gab die Reaction; die Anwendung kalter Bäder hatte keinen Einfluss auf den Eintritt der Reaction.

Boyce-Liverpool erwähnt, dass in Liverpool die klinische Differentialdiagnose zwischen Typhus abdominalis und exanthematicus mittels Serumprobe festgestellt wurde; er zieht die Anwendung flüssigen Serums der von getrocknetem Blute vor.

Thompson-New-York fasst die in fünf der grössten Krankenhäuser New-Yorks gesammelten klinischen Erfahrungen dahin zusammen, dass die Reaction bereits vom 4. Tage ab sich beobachten lässt. Versuche zur Differenzirung des abdominalen und exanthematischen Typhus schlugen in der Mehrzahl der Fälle fehl. Von den Typhusfällen wurden 75 Proc. ohne Anwendung der Probe prompt diagnosticirt, 23 Proc. liessen sich auch durch Anwendung derselben nicht sicherstellen und gaben stellenweise zu falschen Schlüssen Veranlassung. Er behauptet desshalb, dass die Widal'sche Probe keine absolute Garantie biete und mit der Diazoreaction auf gleiche Stufe zu stellen sei.

Die Mehrzahl der an der Discussion Betheiligten, wie Wyatt Johnston-Montreal, Grünbaum-Liverpool, Cabot-Boston u. s. w., hielten dagegen den klinischen Werth der Reaction für erwiesen.

Ueber «**die bacteriologischen Unterschiede der Schweineseuche und Hühnercholera**» sprach alsdann Moore-Ithaca. Die in Amerika beobachteten Fälle von infectiösen Erkrankungen bei Schweinen unterscheiden sich von der in Deutschland als «Schweineseuche» bezeichneten Affection. Welch-Baltimore spricht sich dahin aus, dass der Metchnikoff'sche Bacillus nicht der der Hühnercholera sei. Die amerikanische «Hog cholera» sei identisch mit dem englischen «Swine fever», während die deutsche «Schweineseuche» der «Swine plague» entspreche.

R. Boyce-Liverpool sprach über: **Tuberkelbacillen in der Milch.** Bei 111 untersuchten Fällen fanden sich Tuberkelbacillen nur 4 mal. Die zuerst entleerte Milch ist am reichsten an Mikroorganismen. In nur 5—6 Proc. der Fälle fand sich das Bacterium coli, und nur in geringer Menge.

Welch-Baltimore constatirt, dass sich bei genauer Untersuchung fast in allen Fällen, in denen der Bacillus in der Milch sich findet, eine miliare Tuberculose des Euters nachweisen lässt.

Section für Anatomie und Physiologie.

Die Hauptdiscussion dieser Section, welche in einer gemeinschaftlichen Sitzung mit der Section für Chirurgie abgehalten wurde, behandelte das Thema: **Aether- und Chloroformnarkose.**

Waller-London führt aus, dass das Chloroform eine siebenmal stärkere Wirkung auf die Nerven ausübt als der Aether, die Anwendung des ersteren aber viel gefährlicher sei, da nach seinen experimentellen Untersuchungen der anfänglichen «elektro-mobilen Reizung» des isolirten Nerven mit nachfolgender Immobilisirung desselben beim Aether eine Rückkehr zur Norm, beim Chloroform aber eine definitive Lähmung erfolge.

Richet-Paris ist der Ansicht, dass der Chloroformtod die Folge von Herzinsufficienz und nicht einer respiratorischen Lähmung ist, während Lawrie, das bekannte Mitglied der Hyderabad-Commission, die Ansicht vertritt, dass die Hauptgefahr in der durch die unregelmässige und forcirte Athmung bedingten Ueberladung des Blutes mit Chloroform liege.

Shore-Cambridge und Gaskell stimmen auf Grund ihrer Untersuchungen der von Richet entwickelten Ansicht zu, wonach das Chloroform einen direct lähmenden Einfluss auf das Herz ausübt.

Stewart-Montreal ist der Ansicht, dass die Vorzüge und Nachtheile der beiden Anaesthetica sich so ziemlich ausgleichen, neigt sich jedoch im Allgemeinen mehr zu Gunsten des Aethers, ein Standpunkt, der auch in dem Schlusswort von Waller als die Ansicht der Majorität proclamirt wird.

Von den übrigen Discussionen der Section ist zu erwähnen eine von A. Macalister-Cambridge angeregte Debatte über: **Das Studium der Anatomie.** Während die Ansicht der Meisten dahin geht, dass die Studirenden mit einem zum grossen Theil überflüssigen Ballast theoretischen Wissens in dieser Disciplin belastet werden, vertritt M. Forster-Cambridge energisch die Ansicht, dass man für die Praxis wohl etwas zu viel Physiologie, aber nie zu viel Anatomie lernen könne.

Eine von Gaskell-Cambridge eingeleitete Discussion über: **Die Physiologie der Herzthätigkeit** brachte im Allgemeinen nichts Neues.

Section für Geburtshilfe und Gynäkologie.

Von grossem, allgemeinem Interesse ist vor Allem die Eröffnungsrede von J. Sinclair-Manchester: **Die Schädigungen bei der Geburt, früher und jetzt.**

Seine Ausführungen sind gewissermaassen ein Seitenstück zu dem von Sir O. Priestley vor 2 Jahren bei derselben Gelegenheit gehaltenen Vortrag über die «Operationswuth in der Gynäkologie.» Während dort darüber geklagt wird, dass die Gynäkologie sich zu sehr der Chirurgie in die Arme geworfen hat, wird hier ein ähnlicher Vorwurf gegen die Geburtshelfer erhoben. S. geht sogar noch weiter, indem er sagt, die Geburtshelfer sind geradezu die Lieferanten des Materials für die Gynäkologen. Die vermehrte Anwendung operativer Eingriffe während der Geburt datirt seit der Einführung der Anaesthetica. Während früher die Blasenscheidenfistel und vor Einführung der Antiseptik auch die para- und perimetrischen Affectionen die Hauptfolgezustände schwerer Geburten waren, sind heutzutage die Verletzungen des Perineums, der Vagina, des Cervix und Lageveränderungen des Uterus die Folgen kritikloser und routinemässiger Anwendung der Zange. Als Ursache wird der jetzige Bildungsgang des jungen Arztes bezeichnet, der in der chirurgischen Klinik «fast nur Operationen sieht, die er nie in der Praxis ausführen kann», und angeregt durch die vorwiegend chirurgische Richtung und den mangelhaften praktischen Unterricht in der normalen Geburtshilfe «eine Geburtshilfe ausübt, die er nie gelernt hat». Interessant sind die statistischen Angaben, wonach in dem zum klinischen Unterricht dienenden Manchester Maternity Hospital bei 9 Proc. aller Entbindungen die Zange angelegt wurde, bei 2049 Privatentbindungen durch Hebammen wurde 29 mal, d. h. in 1,4 Proc. der Fälle der Arzt zur Anlegung der Zange gerufen, in den bessern Classen dagegen, mit ärztlicher Assistenz, ist der Procentsatz der Zangenentbindungen 25—30 Proc.

Die erste Discussion der Section behandelte das Thema der **Hyperemesis gravidarum.** J. A. Temple-Toronto ist der Ansicht, dass, während die der Gravidität gewöhnliche Form des Erbrechens physiologischer Natur sei, der perniciösen Form eine pathologische Ursache zu Grunde liegen müsse. Jedoch ist bis jetzt weder deren Natur noch eine rationelle Methode der Behandlung gefunden. Von erwiesenem prädisponirenden Einfluss sind Rasseeigenthümlichkeiten, die socialen Verhältnisse und das Temperament. A. Giles-London führt als Hauptfactoren an: Die erhöhte nervöse Spannung während der Gravidität, die Ausdehnung des Uterus, welche das irritirende Moment bildet, welches durch den Vagus nach der Peripherie seine Ableitung findet. Nach den Untersuchungen von K. B. Maury-Memphis und Skene-Brooklyn lassen sich nur in wenigen Fällen wirklich pathologische Ursachen für das Phänomen auffinden. Die Behandlung betreffend, empfiehlt H. T. Hanks-Newyork vor Allem Bettruhe und Sedativa, eventuell künstliche Ernährung. Ch. Jewett-Brooklyn sah günstige Erfolge von rectalen Chloralinjectionen in Verbindung mit Application von Cocaïn per vaginam sowohl als per os. Chalmers Cameron-Montreal weist darauf hin, die locale Behandlung nicht zu vernachlässigen. Kaltenbach fasst die Krankheit als hysterischen Ursprungs auf und wendet demgemäss die Hypnose an. In allen ernsteren Fällen ist die Operation, die künstliche Frühgeburt das letzte und radicale Mittel.

Des Weiteren sprach J. Campbell-Belfast: **Ueber Geburtscomplicationen durch Abnormitäten des Cervix und der Vagina**, und W. C. Lusk-New-York demonstrirte sehr interessante Präparate über die erste Geburtsperiode nach Schnitten an gefrorenen Leichen.

Den zweiten Sitzungstag füllte eine animirte Discussion über: **Vaginale versus abdominale Operationsmethode bei Entzündungszuständen und Tumoren im Becken**, eingeleitet durch E. W. Cushing-Boston und fortgeführt von Skene-Brooklyn, J. Campbell-Belfast und Anderen, in welcher von der Majorität der Redner die Superiorität der Operation per vaginam, für die Mehrzahl der Fälle wenigstens, in eingehender Weise erörtert wird.

F. Martin-Chicago sprach ferner über: **Behandlung der Uterusfibroide durch vaginale Unterbindung des Ligamentum latum**, indem er die Vorzüge dieser von ihm eingeführten Methode durch einen Bericht über seine Resultate illustrirt.

Ueber die **Morphologie der Vagina** sprach Berry Hart-Edinburgh: An zahlreichen Präparaten weist er die Unrichtigkeit der bisherigen Annahme dar, wonach das untere Scheidendrittel durch den Zusammentritt der Müller'schen Gänge entstehe. Dasselbe bildet sich vielmehr aus den Wolff'schen Gängen und den

Urogenitalsinus. Beim ausgewachsenen Känguruh ist dieses beim menschlichen Embryo vorhandene Verhältniss noch persistent.

Von den übrigen Vorträgen der Section ist noch zu erwähnen Mayo Robson-Leeds: **Ueber Porro-Operation** und T. W. Eden-London über: **Abortus spurius,** sowie eine Discussion über: **Palliative und Radicalbehandlung der Lage- und Gestaltsveränderungen des Uterus,** in welcher Lapthorn Smith-Montreal über die Behandlung der Retroversio uteri durch Fixation, und Inglis Parsons-London über eine neue Behandlungsmethode des Gebärmuttervorfalls sprachen.

Eine Anzahl für die Gynäkologie interessanter Fragen kam auch in der Section für Psychologie zur Besprechung. So sprach: G. H. Rohé: **Ueber die aetiologische Beziehung der Krankheiten der Beckenorgane bei Weibern zu den Psychosen.** Er fand bei 60 Proc. aller untersuchten geisteskranken Frauen abnorme Verhältnisse der Beckenorgane, nicht immer schwerer Natur oder eine specifische Behandlung erheischend, aber immerhin pathologische Verhältnisse. J. M. Davenport hatte sogar in 80 Proc. aller Fälle locale Beckenerkrankungen constatirt. Von 34 operirten Fällen trat bei 11 vollständige physische und geistige Heilung ein (32 Proc.), 9mal wurde bedeutende Besserung des geistigen Zustandes erzielt, in 11 Fällen keinerlei Erfolg, 3 Todesfälle.

A. T. Hobbs schliesst sich in seinem Vortrage über: «**Operative Gynäkologie bei Geisteskranken**» diesen Ausführungen an. Bei 100 untersuchten Fällen fanden sich in 93 mehr oder minder pathologische Verhältnisse im Becken. Von circa 80 operirten erfolgte in 37,5 Proc. Heilung der Psychose, bei 22,5 Proc. bedeutende Besserung, 35 Proc. blieben ohne Erfolg. Den besten psychischen Erfolg hatte die Ovariectomie mit 60 Proc. Heilung.

Einen ganz entgegengesetzten Standpunkt nimmt James Russel ein. Indem er über: «**Die Erfolge der zum Zwecke der Heilung von Psychosen unternommenen gynäkologischen Operationen**» spricht, entwickelt er, dass nach seinen bei 120 hervorragenden englischen und amerikanischen Psychiatern angestellten Erhebungen, nur in 2 bis höchstens 5 Proc. der Fälle Erkrankungen des Uterus und seiner Anhänge als Krankheitsursachen constatirt werden können. Eine definitive Heilung nach operativem Eingriff wurde fast nie beobachtet, dagegen wiederholt temporärer Stillstand, bezw. vorübergehende Besserung. Die allgemeine Ansicht ist die, dass eine gynäkologische Operation bei Geisteskranken nur aus denselben Gründen indicirt sei wie bei geistig Gesunden, nie aber als ein blosser Versuch zur Heilung der bestehenden Psychose.

Section für Hygiene.

Die erste Discussion behandelt das Thema: **Nutzen der Quarantäne.**

Montizambert-Quebeck entwickelt das in Canada geübte, streng nach den Vorschriften der Dresdener Convention durchgeführte Quarantänesystem, Wyman die nach ähnlichen Grundsätzen in den Vereinigten Staaten und Duncan die an der Pacificküste speciell gegen die Einwanderung von China her gerichteten Quarantänemaassregeln. Formento erwähnt, dass allein durch strenge Durchführung der Quarantäne das Gelbfieber in New-Orleans zum Schwinden gebracht wurde. Monckton Copeman beschreibt die vom englischen Staate nach Aufhebung der Quarantäne angeordneten Maassregeln zur Ueberwachung der Küste, welche gleich günstige Resultate lieferten, wie die frühere rigorose Handhabung der Quarantäne.

Eine zweite Debatte entspann sich über die von P. H. Bryce-Ontario angeregte Frage: **In wie weit kann die Verbreitung der Masern, des Keuchhustens, der Tuberculose und Lepra durch gesetzliche Maassnahmen gehindert werden?**

Er empfiehlt die Anzeigepflicht sowohl von Seiten der Schule als der Familie, Isolation und Desinfection bei Masern, Scharlach und Keuchhusten, als letztes Mittel bei grösserer Ausdehnung der Epidemie: Schliessen der Schulen. Während er für manche Fälle sogar zwangsweise Ueberführung in das Krankenhaus befürworten möchte, ist Duncan-Glasgow der Ansicht, dass sich in Bezug auf die Kinderkrankheiten keine Zwangsmaassregeln durchführen lassen, auch Handford-Nottingham theilt diese Anschauung und glaubt, dass hier der praktische Arzt viel mehr leisten könne, als die Behörde, durch Erziehung und Aufklärung des Publicums. Gesetzliche Vorschriften seien nur geboten in Bezug auf die Milchversorgung. Die Wichtigkeit dieses Punktes auch für die Prophylaxe der Tuberculose wird von Probst-Ohio betont, der die Einführung der Tuberculinprobe für alle Molkereien verlangt. Er tritt ferner ein für die Anzeigepflicht bei der Tuberculose und Behandlung der Kranken in geeigneten Heilanstalten und Curorten. Energische Desinfection der Wohnräume und des Sputums, besonders an Orten, wo viele Tuberculöse sich aufhalten, wird von Oldwright-Toronto verlangt.

Im Anschluss an diese Discussion sprach James T. Neech-Atherton über: **Die Dauer der Infectiosität bei Scharlach,** und ist der Ansicht, dass die gewöhnlich angenommene Periode von 6 Wochen viel zu kurz bemessen sei. Er ist für ein Minimum von 8 und ein Maximum von 13 Wochen. Seine Ausführungen werden von Johnston-Glasgow und Malcolmson-Middlesbrough bestätigt.

In ähnlicher Weise verlangt Wesbrook-Minnesota, dass die Isolirung der Diphtheriekranken erst dann aufgehoben werden solle, wenn zwei aufeinanderfolgende bacteriologische Untersuchungen dieselben als frei von dem Diphtheriebacillus ergeben. Dem wird entgegengehalten, dass sich selbst bei ganz Gesunden manchmal der Löffler'sche Bacillus vorfinde, auch würde die praktische Durchführung dieses Vorschlages, wie Oldwright-Toronto und Littlejohn-Edinburgh nachweisen, zu grosse Schwierigkeiten haben.

Die Arbeiten der übrigen Sectionen sind im Allgemeinen von mehr specialärztlichem Interesse.

Als Sitz für die nächstjährige Verhandlung der British medical Association wurde Edinburg gewählt. F. Lacher-München.

Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

Académie des Sciences.

Sitzung vom 20. September 1897.

Ueber die Functionen der Schilddrüse.

Das Jodothyrin, welches in der Schilddrüse erzeugt wird, ist in erster Linie dazu bestimmt, auf die Thätigkeit der Nervencentren, welche die Herzschläge und die Blutcirculation regeln, einzuwirken; die Function der Schilddrüse besteht darin, die in das Blut gelangten Jodsalze in eine organische Verbindung, das Jodothyrin, umzuwandeln und so diese Nervencentren von einer äusserst giftigen Substanz zu befreien. Die Experimente, welche E. de Cyon ausgeführt hat, sprechen in der That alle dafür, dass das Jod eine lähmende Wirkung auf die Centren der Nervi depressores und Pneumogastrici hat; die ganz entgegengesetzte Wirkung des Jodothyrins hängt also nicht von dem Jod ab, welches es enthält. Die Schilddrüsen, am Eintritte der Carotiden in die Schädelhöhle gelegen, bilden ferner Apparate, welche das Gehirn gegen die Gefahren plötzlichen Blutzuflusses schützen sollen, sei es, dass dieser durch vermehrte Herzaction oder durch eine beträchtliche Verengerung der Circulationswege verursacht ist. Diese schützende Wirkung der Schilddrüsen wird gleicherweise durch das Herz beherrscht; durch starke Erweiterung der Schilddrüsengefässe öffnet dasselbe einerseits sozusagen die Schleussen im Falle plötzlicher Gefahr, anderseits vermehrt es bei anhaltender Gefahr die Production des Jodothyrins. Die Thymusdrüse, in der Nähe der Arteriae vertebrales gelegen, die Nebendrüsen, welche sich neben Organen befinden, die, wie Nieren und Hoden in feste Hüllen eingeschlossen sind, ebenso wie die Hypophysis, erfüllen wahrscheinlich ähnlich schützende Wirkung wie die Schilddrüse. Als therapeutische Schlussfolgerung ergibt sich also, dass bei der hyperaemischen (Gefäss-)Form des Kropfes die Anwendung von Jodothyrin sorgfältig zu vermeiden, jedoch die innere Darreichung von Jod völlig indicirt ist; die Anwendung von Jodothyrin und Schilddrüsenextract wird dagegen von grossem Vortheil in den Fällen von Atrophie und Cachexia strumipriva sein. Bei unmittelbarer Gefahr könnte die Resection der depressorischen Nerven beim Gefässkropf, die des Sympathicus in den Fällen von Atrophie versucht werden; bei letzeren dürfte aber die Strumectomie von unmittelbarerem und mehr andauerndem Erfolge sein.

Académie de Médecine.

Sitzung vom 5. October 1897.

Ueber den Staub als Träger von Krankheitserregern.

Kelsch erinnert daran, dass zahlreiche Infectionskeime durch die Athemwege und nicht durch den Verdauungscanal Eingang in den Körper finden. Viele Beobachtungen in der Armee sprechen dafür, dass der Staub das Mittel zur Verbreitung von Infectionen abgibt. Man kennt die auf einzelne Zimmer beschränkten Typhusepidemien, welche verschwinden, wenn der Fussboden entfernt und die Zwischenfüllung desinficirt ist. In einem derartigen, erst kürzlich vorgekommenen Falle, wo in einer Cavalleriecaserne Typhus herrschte, konnte man im Füllboden den Typhusbacillus finden, während in dem Trinkwasser, welches die Caserne versorgte, derselbe nicht zu constatiren war. In anderen Fällen enthielten Proben von Füllböden nach der mikroskopischen Untersuchung Saprophyten, Streptococcen, Pneumococcen, welche unter gewissen Bedingungen ihre Virulenz bewahrten, während andere, wie der Commabacillus, dieselbe sehr rasch verloren. Kurz, man kann sagen, dass mit Ausnahme von Typhus und Cholera, welche oft durch das Wasser übertragen werden, alle anderen Infectionskrankheiten, wie besonders die acuten Exantheme, Tuberculose und Diphtherie, durch den Staub der Wohnungen und vor Allem der durch Viele gemeinsam bewohnten Localitäten (Casernen, Spitäler) weiter verbreitet werden. Dieser Gefahr ist sehr schwer zu begegnen, die Sanitätsverwaltung hat es versucht, die alten Böden durch neue zu ersetzen und dieselben mit impermeablen Stoffen (Theer) zu durchtränken, gleichzeitig aber die Ritzen vollständig auszufüllen, womit nach der Ansicht von Kelsch schon viel erreicht wäre, und seit mehreren Jahren in der That Erfolge erzielt worden seien.

Laveran hält diese Eintheerung, welche zudem oft in ganz ungenügender Weise vorgenommen würde, für zu wenig radical und glaubt, man müsse die Bretterböden ganz entfernen und durch völlig impermeable Belege ersetzen.

Uebertragung der Parotitis von Mensch auf Hund.

Busquet beobachtete einen derartigen Fall, wobei sehr wahrscheinlich die Ansteckung durch den vom Kranken stammenden Auswurf resp. Speichel zu Stande kam, welchen der Hund auf dem Boden aufgeleckt hatte.

Die Serumtherapie der Lepra.

Olaya Laverde (aus Bucadramanga, Columbien) hat mit dem Blute von Leprakranken und mit macerirten Lepraknoten durch Ueberimpfen auf Thiere ein Serum gewonnen, welches er an 60 Kranken anwandte. Die Behandlungsdauer währte 3—12 Monate, 6 der Kranken können seit einem Jahre nun als geheilt betrachtet werden, die übrigen weisen bedeutende Besserung auf; ob die Heilung resp. Besserung von Dauer ist, muss erst die Zukunft lehren.

Sitzung vom 12. October 1897.

Zur Aetiologie der Lebercirrhose.

Vallin glaubt, entgegen der Ansicht Lancereaux's, an die vorherrschende Rolle des Alkohols bei der Cirrhose. Die Kalisalze, welche bei den Versuchsthieren eine Lebercirrhose hervorrufen, werden dabei in viel grösserer Dosis gegeben, als der stärkste Wein- oder Biertrinker je zu sich nimmt.

Lancereaux beruft sich in seiner Erwiderung auf eine fast 40jährige Erfahrung, wonach die Cirrhose in den Gegenden, wo wenig Wein getrunken oder wo derselbe nicht gegipst wird, die Cirrhose ausserordentlich selten ist; der Alkohol bewirke zwar die fettige Entartung, aber keineswegs die bindegewebigen Veränderungen in der Leber.

Doyen zeigt eine Revolverkugel, welche aus dem Körper des 3. Halswirbels entfernt worden ist, nachdem die Röntgen-Photographie den genauen Sitz ermitteln liess. D. berichtet ferner über die Verwendung der Röntgen-Photographie bei der Diagnose der Oesophagus-Verengerungen und Erweiterungen. Die Anwendung von mit Quecksilber gefüllten Gummisonden, welche man im Oesophagus photographirt, gebe den Bildern eine grosse Genauigkeit.

Verschiedenes.

Therapeutische Notizen.

Therapie der Parulis. Dr. Ströll-München schreibt uns, dass er die von Dr. Ide (Allgem. med. Centralztg. 1881, No. 91) eingeführte Therapie der Parulis den Herren Collegen warm empfehlen kann, nachdem sich ihm dieselbe in mehr als ein Dutzend von Fällen gut bewährt hat und es schade wäre, wenn diese erfolgreiche Behandlung wieder der Vergessenheit anheimfiele. Die Verordnung lautet:

R. Natr. subsulfuros. 4,0
Aqu. dest. 160,0
Syr. simpl. 30,0
M. D. S. stündlich 1 Esslöffel.

Schon nach 3—4 Esslöffeln hört der Schmerz auf, ohne dass Morphium nöthig, ferner wird die Eiterbildung gehindert und dadurch, wenn die Entwicklung der Parulis noch im Beginne ist, der entzündliche Process binnen 24 Stunden coupirt. Aber auch nicht selten gelingt es noch, selbst wenn die Entwicklung der Parulis schon ziemlich weit vorgeschritten ist und diese bereits 3—4 Tage besteht, die Resorption und Zertheilung der Parulis binnen 2 Tagen zu erzielen. Nach Dr. Ide hat nämlich das unterschwefligsaure Natron nicht nur die Kraft, die Eiterbildung zu verhindern, sondern auch die Fähigkeit, schon gebildeten Eiter unter Umständen zur Resorption zu bringen (? Red.).

Die Operation der adenoiden Vegetationen des Nasenrachenraumes räth Lenzmann-Duisburg immer unter Chloroformnarkose vorzunehmen. Die Narkose erspart dem Patienten die durchaus nicht unerheblichen Schmerzen und ermöglicht allein dem Operateur, eine gründliche Ausrottung der Wucherungen zu bewerkstelligen. Nur so können Recidive vermieden werden. Der Patient soll sich bei der Operation in sitzender Stellung befinden, die Narkose soll nur so tief sein, dass die Empfindung erloschen ist, dass die Reflexthätigkeit aber noch nicht vollkommen darnieder liegt. Um ein Verschlucken der exstirpirten Geschwulst zu verhindern, hat L. an dem Gottstein'schen Messer eine Feder anbringen lassen, in welche dieselbe sich einklemmt. Die Nachbehandlung besteht einfach in Bettruhe. Besonders erwähnt sei, dass Verfasser in mehreren Fällen hochgradige Appetitlosigkeit alsbald nach der Operation hat verschwinden sehen. (Therap. Monatshefte 9, 97.)

Eisensomatose ist ein neues, von Bayer u. Co. in Elberfeld in den Handel gebrachtes Präparat. Roos-Freiburg hat von demselben bei schwächlichen und chlorotischen Mädchen in kurzer Zeit das Körpergewicht und den Haemoglobingehalt des Blutes zunehmen, den Appetit sich heben, das Allgemeinbefinden sich erheblich bessern sehen. (Therap. Monatshefte 9, 97.) Kr.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 26. October. Die preussischen Aerztekammern fahren fort dem Gesetzentwurf betreffend die ärztlichen Ehrengerichte das Grab zu bereiten. So sind im Laufe der Woche die ablehnenden Beschlüsse der Berlin-Brandenburgischen und der Posener Kammer bekannt geworden. Auch die Aerztekammer der Rheinprovinz und der Hohenzollerischen Lande beharrt auf einer Reihe wichtiger Abänderungsvorschläge, welche u. a. die von uns namhaft gemachten principiellen Punkte (nur das Verhalten in Ausübung der Berufes soll der ehrengerichtlichen Beurtheilung unterstehen; Zusammensetzung des Ehrengerichtshofes etc.) betreffen. Es ist somit irrthümlich, wenn von der Tagespresse behauptet und von der Fachpresse nachgedruckt wurde, nur Rheinland habe sich bisher für den Entwurf erklärt. Allerdings hält die rheinische Kammer auch jetzt noch Ehrengerichte und Umlagerecht für dringend nothwendig und sie hat desshalb im Interesse des Zustandekommens des Gesetzes auf die Wiederholung minder wichtiger Wünsche verzichtet. Allein dies Verhalten scheint uns doch logischer zu sein, als dasselbe Gesetz grundsätzlich und debattelos abzulehnen, das man noch vor einem Jahre mit gewissen Abänderungen für wünschenswerth und erspriesslich gehalten hat.

— Zu der im Jahre 1898 stattfindenden Prüfung für den ärztlichen Staatsdienst in Bayern sind vom k. Staatsministerium des Innern 44 Doctoren der Medicin zugelassen worden, von welchen 14 in München, je 5 im übrigen Oberbayern und in Niederbayern, 3 in der Pfalz, 2 in der Oberpfalz, 3 in Oberfranken, 4 in Mittelfranken, 5 in Unterfranken, 3 ausserhalb Bayern ihren Wohnsitz haben.

— Der 4. französische Congress für innere Medicin soll am 12. April 1898 beginnen. Die Tagesordnung lautet: I. Formes cliniques de la tuberculose pulmonaire; II. Associations microbiennes et infections mixtes; III. Utilisation therapeutique des organes à sécrétion interne.

— In der 40. Jahreswoche, vom 3. bis 9. October 1897, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Osnabrück mit 28,0, die geringste Sterblichkeit Barmen mit 10,0 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Altendorf, Karlsruhe; an Scharlach in Bochum, Flensburg, Fürth, Gera; an Diphtherie und Croup in Brandenburg, Bromberg, Erfurt, Offenbach, Schöneberg.

(Universitätsnachrichten.) **Berlin.** Privatdocent Dr. Dessoir wurde zum a. o. Professor ernannt. — **Göttingen.** Friedr. Merkel, der bekannte und beliebte Anatom unserer Hochschule, feierte am 21. ds. sein 25jähriges Jubiläum als Prof. ordinarius. — **Jena.** Der ausserordentliche Professor an der Universität und Prosektor für Histologie, Ontogenie und vergleichende Anatomie am anatomischen Institut Dr. Richard Semon hat sein Lehramt an der hiesigen Universität niedergelegt und seine Entlassung genehmigt erhalten. — **Leipzig.** Am 22. October beging Geheimrath His das 25jährige Jubiläum seiner Wirksamkeit in Leipzig im Kreise zahlreicher Collegen und Schüler. Bei dieser Gelegenheit wurden ihm mannigfache Ehrungen zu Theil; u. A. ernannte ihn die medicinische Gesellschaft zu Leipzig zu ihrem Ehrenmitglied.

Graz. Dr. Alfred Kosslar habilitirte sich für innere Medicin.

(Todesfälle). Am 17. ds. starb in Berlin der Geheime Med. Rath Professor Dr. Güterbock, bekannt durch seine Arbeiten auf dem Gebiete der Chirurgie der Harnorgane und der öffentlichen Gesundheitspflege. Er erreichte ein Alter von nur 53 Jahren.

Geheimrath Dr. Ludwig Andreas Buchner, k. Obermedicinalrath u. o. Professor der Pharmacie, der Senior der medicinischen Facultät München, ist am 23. ds. im Alter von 84 Jahren gestorben. Nekrolog folgt.

Personalnachrichten.

Bayern.

Niederlassungen: Dr. Hermann Bergeat, appr. 1890, Dr. Otto Neustätter, appr. 1894, Augenarzt, Dr. William Rumpelt, appr. 1896, Dr. Rudolf Stöfer, appr. 1886, Augenarzt, sämmtliche in München.

Ernannt: Dr. Lottner Ludwig, prakt. Arzt in Trostberg, vom 1. November l. Js. an zum kgl. Bezirksarzt I. Cl. in Viechtach, Seitens des Generalstabsarztes der Armee wurde der einjährig-freiwillige Arzt Friedrich Loehrl vom 1. Chev.-Reg. zum Unterarzt im 5. Feld-Art.-Reg. ernannt und mit Wahrnehmung einer offenen Assistenzarztstelle beauftragt.

Befördert: Die Unterärzte Dr. Adolf Bayer im 1. Pion.-Bat. und Dr. Ludwig Brennfleck von der Landwehr 1. Aufgebots (München I), dieser unter Versetzung in den Friedensstand des 3. Inf.-Reg., zu Assistenzärzten 2. Classe.

Amtlicher Erlass.

Bayern.

No. 15153.

An die k. Regierungen, Kammern des Innern und die Districtsverwaltungsbehörden, dann an die k. Landgerichts- und Bezirksärzte, an die Anstaltsärzte und die praktischen Aerzte.

Die ärztlichen Jahresberichte betreffend.

Kgl. Staatsministerium des Innern.

Im Interesse der Geschäftsvereinfachung und um die raschere Fertigstellung des Generalberichts über die Sanitätsverwaltung des Königreiches zu ermöglichen, werden nach gutachtlicher Einvernahme des Obermedicinal-Ausschusses unter Aufhebung der Entschliessungen vom 19. und 30. April 1878 und 6. November 1882

(Amtsblatt 1878 S. 121, 147; 1882 S. 342) in Bezug auf die Herstellung der ärztlichen Jahresberichte folgende Bestimmungen erlassen:

1. Die amtlichen Aerzte und die an der Berichterstattung sich betheiligenden praktischen Aerzte haben fortan und zwar erstmals für das Jahr 1897 ihren Jahresberichten das hier im Abdruck angefügte Schema zu Grunde zu legen.

Insoweit hiebei der dienstliche Wirkungskreis amtlicher Aerzte in Betracht kommt, bleibt selbstverständlich die Aufgabe eines jeden Berichterstatters auf den Umfang seiner Zuständigkeit beschränkt.

2. Die Districtsverwaltungsbehörden werden die zur Erstattung der Jahresberichte etwa erforderlichen Aufschlüsse, z. B. bezüglich der Selbstmorde und tödtlichen Unglücksfälle, der Halte- oder Kostkinder u. s. w. auf Ansuchen mittheilen. Ebenso wird das k. Statistische Bureau den berichtenden Aerzten jede gewünschte Unterstützung thunlichst gewähren.

3. Das Schema hat, insbesondere in Abschnitt IV., nicht eine erschöpfende Aufzählung aller hier in Betracht kommenden Materien beabsichtigt. Den Berichterstattern bleibt unbenommen, auch anderweitige Gegenstände, welche in Bezug auf die Sanitätsverwaltung von Interesse sind, in den Berichten zu besprechen. Andererseits wird nicht verlangt, dass alle im Schema aufgezählten Punkte alljährlich behandelt werden, in welcher Hinsicht auf den Schlusssatz unter Abschnitt IV aufmerksam gemacht wird.

4. Auf die Mitwirkung der praktischen Aerzte, wie sie bisher in anerkennenswerther Weise stattgefunden hat, wird auch fernerhin vertraut. Bezüglich jener Aerzte, welche die Erstattung von Jahresberichten unterlassen, würde wie bisher angenommen werden müssen, dass sie auf Anstellung im Staatsdienste nicht Anspruch erheben. Die neu sich niederlassenden Aerzte sind hierauf durch die Districtsverwaltungsbehörden gegen Bescheinigung aufmerksam zu machen; die Nachweise über die Eröffnung sind aufzubewahren.

5. Die nach der Verordnung vom 7. Februar 1869 (Regierungsblatt Nr. 8) aufgestellten bezirksärztlichen Stellvertreter, sowie die an der Berichterstattung sich betheiligenden praktischen Aerzte, haben ihre Berichte an den betreffenden amtlichen Arzt jährlich spätestens bis 10. Februar einzusenden. Bis zu dem gleichen Termin haben die mit der Function von Anstaltsärzten in Heilanstalten betrauten Aerzte an der Hand des nachfolgenden Schemas über alle einschlägigen Vorkommnisse in den ihnen unterstellten Anstalten zu berichten; in Bezug auf die Verhältnisse, welche in den Morbiditätstabellen gemäss der auch fernerhin in Kraft bleibenden Ministerial-Entschliessung vom 10. December 1875 (Amtsblatt S. 707) vorzutragen sind, kann auf diese Tabellen Bezug genommen werden.

Die Amtsärzte haben unter Benützung der vorerwähnten Berichte den Jahresbericht für ihren Bezirk fertig zu stellen und spätestens bis zum 15. März den Kreisregierungen, Kammern des Innern, vorzulegen.

6. Bei den Kreisregierungen, Kammern des Innern, werden die Berichte durch den Medicinalreferenten gesammelt, auf ihre Richtigkeit und Vollständigkeit sorgfältig geprüft und mit der Bestätigung hierüber, sowie mit einem Berichte über etwaige besondere, das Medicinalwesen im Regierungsbezirke betreffende Wahrnehmungen, die während des Berichtsjahres an der Kreisstelle gemacht wurden, bis zum 15. April dem k. Staatsministerium des Innern in Vorlage gebracht.

Die Herstellung eines besonderen Sanitätsberichtes für den Regierungsbezirk wird den Kreismedicinal-Ausschüssen fortan erlassen.

7. Nach der Bearbeitung durch das k. Statistische Bureau werden die eingesandten Berichte den k. Regierungen, Kammern des Innern, wieder zurückgegeben und können sie alsdann den Kreismedicinal-Ausschüssen zur Benützung für die Qualification sowie zur etwaigen Veranlassung besonderer Zusammenstellungen mitgetheilt werden.

8. Hinsichtlich der Berichterstattung über die Ergebnisse der Schutzpockenimpfung und über die Todesfälle an Pocken bleiben die hiefür maassgebenden Anordnungen aufrecht erhalten.

München, den 28. Juli 1897.

Frhr. v. Feilitzsch.

Schema für d e Jahresberichte der amtlichen Aerzte.

A. Sterblichkeits-Statistik.

Die im Amtsbezirke während des Berichtsjahres vorgekommenen Sterbefälle sind nach Todesursachen, Alter und Geschlecht, sowie nach Todesursachen, Geschlecht und Monaten in den Tab. I und II[1]) zu verzeichnen.

Dem Berichte sind die nothwendigen Erläuterungen beizufügen; traten in einzelnen Gemeinden Infectionskrankheiten epidemisch auf, so sind diese Gemeinden namhaft zu machen.

Die tödtlichen Verunglückungen und die Selbstmorde sind nach den Tabellen III und IV auszuweisen und belangreiche nähere Umstände, unter denen sie vorgekommen sind, im Berichte vorzutragen. Die für diese Tabellen etwa erforderlichen Notizen sind bei der Districtspolizeibehörde zu erholen.

[1]) Die Tabellen sind im Amtsblatt des k. Staatsministeriums des Innern, Nr. 30 vom 6. Aug. 1897 abgedruckt.

Anzugeben ist, ob ärztliche Behandlung der in den Tabellen I—IV gezählten Personen stattgefunden hat. Allgemeine Schlussfolgerungen aus den zu Abschnitt A gehörigen Tabellen sind anzufügen.

B. Medicinische, chirurgische und geburtshilfliche Heilkunde.

Dieser Abschnitt soll enthalten:

1. Eine Aeusserung über das Vorkommen von Krankheiten in den einzelnen Jahreszeiten unter Vergleichung mit den Witterungsverhältnissen und mit denselben Krankheiten im Vorjahre.

2. Mittheilungen über Infectionskrankheiten, wenn sie epidemisch oder endemisch auftreten, sowie über sonstige endemisch vorkommende Krankheiten (als Kropf, Cretinismus u. s. w.).

Wünschenswerth sind ferner Mittheilungen über die im Bezirke vorgekommenen künstlichen Entbindungen, sowie über den Erfolg der Kunsthilfe für Mutter und Kind.

C. Sanitätsanstalten.

Hier sind namentlich aufzuführen:

1. Die für die Krankenpflege im Allgemeinen eingerichteten Anstalten jeder Art mit Angabe der Zahl der Betten.

2. Die Heil- und Pflegeanstalten zu besonderen Zwecken, wie Gebäranstalten, Kinderspitäler, Augenheilanstalten, orthopädische und heilgymnastische Anstalten, Naturheilanstalten, Wasserheilanstalten, Blinden- und Taubstummeninstitute, Irrenanstalten, Cretinenanstalten etc. und zwar gleichfalls mit Angabe der Zahl der Betten.

3. Heilbäder, sowie etwa bestehende Luft- und Molken-Curanstalten, deren Frequenz, ärztliche Leitung und Wirksamkeit.

Ausserdem ist sich auch über den baulichen Zustand und die innere Einrichtung der unter Ziff. 1—3 genannten Anstalten, sowie über Wart und Pflege in denselben zu äussern, insoferne jene Anstalten der unmittelbaren Aufsicht des amtlichen Arztes unterstellt sind.

D. Oeffentliche Gesundheitspflege und Sanitätspolizei.

Hier haben die Bezirksärzte über ihre amtliche Thätigkeit im Verwaltungsdienste während des verflossenen Jahres zu berichten und hiebei insbesondere folgende Punkte zu berücksichtigen:

1. Nahrung,
2. Wohnung,
3. Kleidung und Hautpflege,
4. Wasserversorgung,
5. Behandlung der festen und flüssigen Abfälle der Wohnstätten,
6. Beschäftigung und Gewerbe,
7. Schulen,
8. öffentliche (gemeindliche und staatliche) zum Aufenthalt und zur Verpflegung von Menschen bestimmte Anstalten, insoweit sie nicht unter Abschnitt III fallen,
9. ärztliche Behandlung der kranken Armen, insbesondere auch der in Privatpflege befindlichen körperlich und geistig Kranken,
10. Prophylaxe gegen Epidemien und ansteckende Krankheiten, sowie gegen parasitische Invasionskrankheiten,
11. Arzneiwaaren und Gifte,
12. Curpfuscherei, Volks-, Haus- und Geheimmittel,
13. Begräbnissplätze,
14. Thätigkeit der Ortsgesundheits-Commissionen.

ad 1. Die Ernährung ist im Allgemeinen zu schildern; wo es möglich ist, eine Untersuchung der Nahrung vorzunehmen und dieselbe nach den Grundsätzen zu beurtheilen, welche Professor Dr. E. Voit über die Kost in öffentlichen Anstalten veröffentlicht hat.

Die Ernährung der Kinder im ersten Lebensjahre und ihr Zusammenhang mit der Sterblichkeit dieser Altersclasse ist von besonderem Interesse.

Nur grössere Reihen von Beobachtungen darüber, wie viele Kinder in einem Bezirke an der Mutterbrust bezw. wie viele künstlich ernährt werden und mit welchen Mitteln und Mengen die künstliche Ernährung erfolgt, haben Werth.

Bezüglich der sogenannten Halte- oder Kostkinder ist anzugeben, wie viele solcher Kinder zu Beginn des Berichtsjahres im Amtsbezirke befindlich waren und wie viele während des Jahres in Zugang und (durch Wegzug oder Ableben) in Abgang kamen. Als Altersgrenze ist dabei im Hinblick auf Art. 41 des Polizeistrafgesetzbuches das vollendete 7. Lebensjahr anzunehmen. Ausserdem soll der Bericht Aeusserungen über die Verpflegung und Reinlichkeit der Kostkinder, über die Wohnungs- und persönlichen Verhältnisse der Pflegeeltern, namentlich über deren Alter, ferner über die Wohnungsdichtigkeit in den betreffenden Quartieren und Häusern enthalten.

Auch andere Momente der Kinderpflege, z. B. Taufen in den Kirchen, Art des Einwickelns, des Badens etc. und deren Nutzen und Schaden für die Gesundheit sind zu verfolgen und zu begründen. Hiebei sind auch Erhebungen bezüglich der Anwendung oder Nichtanwendung ärztlicher Hilfe bei Erkrankungen von Kindern zu machen.

ad 2. Die Wohnungsverhältnisse könen, insoweit sich überhaupt Veranlassung zu ihrer Besprechung ergibt, nach verschiedenen Gesichtspunkten geprüft werden, z. B.

a) wie weit sie den bestehenden auf Gesundheit zielenden baupolizeilichen Vorschriften gemäss sind oder nicht;
b) wie weit Uebervölkerung einzelner Quartiere besteht;
c) aus welchem Material die Umfassungswände hergestellt sind;
d) wie für Beheizung, Beleuchtung und Ventilation gesorgt ist;
e) wie der Baugrund von der Oberfläche bis zur ersten wasserführenden Schichte (bis zum Grundwasser) beschaffen ist;
f) wie die Gefällsverhältnisse der Oberfläche der Umgebung beschaffen sind;
g) welche Bebauungspläne für die Anlage neuer Ortstheile oder Strassen, überhaupt für noch unbebautes Terrain zu wählen sind.

Wo Ortsgesundheitscommissionen bestehen, werden die hier einschlägigen Erhebungen vom Arzte anzuregen und zu leiten sein.

ad. 3. Bezüglich der Kleidung ist zu beachten, wie weit die gebräulichen Stoffe und Moden den wechselnden Anforderungen der Wärmeökonomie des menschlichen Körpers entsprechen oder nicht; und wie weit die naturgemässe Entwicklung und Function gewisser Körpertheile dadurch beeinträchtigt wird.

Was für die Pflege des Hautorganes durch Wechsel der Wäsche, durch Waschungen, Bäder und Badeanstalten geschieht, ist zu erwähnen.

ad 4. Hier ist anzugeben, ob innerhalb des Berichtsbezirkes Trink- und Nutzwasser in genügender Menge, Reinheit und Güte vorhanden ist, ob dasselbe aus Quellen, Brunnen, Bächen, Seen, Regencisternen oder dem Grundwasser entnommen wird, dann ob und welche neuen Wasserversorgungs-Anlagen gebaut wurden.

ad 5. Zu den wichtigsten Abfällen des menschlichen Haushaltes gehören nicht nur feste und flüssige Excremente von Menschen und Thieren, sondern auch alle Arten von Schmutzwassern der Haushaltungen, von Gewerbswassern und auch von Regenwasser.

Jede Art von Versitzgruben unmittelbar am Wohnsitze ist als eine gesundheitsschädliche Einrichtung zu betrachten. Es ist festzustellen, wie weit und wodurch der hygienischen Anforderung, den Untergrund und die Luft des Hauses möglichst vor Verunreinigung durch derartige Abfälle zu schützen, in den einzelnen Orten und Häusern genügt ist. Hiebei ist insbesondere auf die Beschaffenheit der Abtritte, der Dung- und Versitzgruben, auf die Reinhaltung der Hofräume, auf Einrichtung und Spülung der hier in Betracht kommenden Canäle, Abschwemmung und Abfuhr der Faecalien, dann auf die Beseitigung und Vernichtung der Thierkadaver, auf Reinigung der Strassen etc. Bedacht zu nehmen.

ad 6. Hierunter fallen sowohl die Begutachtungen neu zu errichtender Gewerbs- und Fabrikanlagen, als auch die schon bestehenden, wenn deren Betrieb mit Belästigung der Nachbarschaft oder mit Gefahren für die Gesundheit der Arbeiter verbunden ist. Es ist dabei namentlich auf § 16 der deutschen Gewerbeordnung Rücksicht zu nehmen.

Der Erfolg der zur Milderung gesundheitsnachtheiliger Folgen in Anwendung gebrachten prophylaktischen Massregeln und Mittel ist im Berichte anzugeben.

ad 7. Hier ist die Ministerialentschliessung vom 16. Januar 1867, die Gesundheitspflege in den Schulen betreffend, sowie die Ministerialentschliessung vom 12. Februar 1874 über Einrichtung der öffentlichen und privaten Erziehungsinstitute maassgebend. Kindergärten und Kinderbewahranstalten sind ähnlich zu behandeln.

ad 8. Es ist nicht bloss auf den baulichen Zustand dieser Anstalten, sondern auch auf die Verpflegung und Beschäftigung der darin untergebrachten Personen Rücksicht zu nehmen. Jene Anstalten, über welche besondere Berichte erstattet werden, sind hier nicht zu berücksichtigen; es bleiben somit hauptsächlich die verschiedenen, im Bezirke befindlichen Wohlthätigkeits- und Armenverpflegungsanstalten und darunter wieder namentlich die gemeindlichen Armenhäuser, Krippenanstalten, Waisenhäuser u. s. w. dem allgemeinen Jahresberichte vorbehalten. Die Untersuchungs- und Polizei-Gefängnisse, überhaupt die Gefängnisse, über welche nicht gesonderte ärztliche Berichterstattung vorgeschrieben ist, fallen unter die Cognition der bezirksärztlichen und landgerichtsärztlichen Jahresberichte und sind diese Anstalten auf örtliche Lage, auf Rauminhalt der Zellen, wobei 20 Cubikmeter für den Gefangenen als die Mindestforderung zu betrachten ist, auf Grösse der Fenster, auf Trockenheit der Wände, auf Handhabung der Reinlichkeit und Entfernung der festen und flüssigen Excremente, auf Beheizung, auf Bekleidung und Bett, auf Verköstigung, Beschäftigung und Zeit des Aufenthalts der Detenten in freier Luft zu untersuchen.

ad 9. Unter dieser Ziffer ist nicht nur der Behandlung der kranken Armen durch die aufgestellten Armenärzte, sondern auch anderer Verhältnisse zu gedenken, die mit der localen Armenpflege in hygienischer Beziehung stehen. Insbesondere ist auch darauf zu achten, ob in Gemeinden in Privatpflege befindliche, körperlich oder geistig Kranke nicht verwahrlost werden.

ad 10. Unter die Prophylaxe gegen Epidemien und ansteckende Krankheiten (Typhus, Cholera, Ruhr, Scharlach, Masern, Syphilis u. s. w.), gegen parasitische Invasions-Krankheiten gehören alle Maassregeln, welche man sowohl gegen Verbreitung und zur Zerstörung der Infectionsstoffe, als auch zur Tilgung der individuellen und der örtlichen Disposition anwendet. Die Maassregeln sind namentlich auf ihren Erfolg zu untersuchen. Das Impfwesen kommt hier nicht in Betracht, da es einer gesonderten Berichterstattung unterliegt.

ad 11. Ueber den Zustand und das Wirken der Apotheken, Handapotheken und Dispensiranstalten ist nach Visitationsbefund und nach sonstigen Wahrnehmungen namentlich hinsichtlich der Vorkommnisse beim Handel mit und bei dem Verkaufe von Giften zu berichten, welche zum Betriebe von Gewerben, zur Vertilgung von Ungeziefer u. s. w. verwendet werden und der menschlichen Gesundheit Schaden bringen können.

Die im Berichtsjahre vorgekommenen Fälle von zufälligen oder absichtlichen Sublimatvergiftungen sind besonders hervorzuheben.

ad 12. Hier sind Beobachtungen mitzutheilen, welche hinsichtlich der Ausübung der Heilkunde durch nicht approbirte Personen, dann hinsichtlich des Gebrauchs von sogenannten Volks-, Haus- und Geheimmitteln im Berichtsjahre gemacht wurden.

ad 13. Zu dieser Ziffer werden Mittheilungen über Neuanlage, Verlegung und Vergrösserung von Friedhöfen und Leichenhäusern sowie über die bei deren Benützung etwa hervortretenden Mängel gewünscht.

Ferner sind hier die Erfahrungen vorzutragen, welche sich in Bezug auf die Leichenschau ergeben haben; dabei ist anzuführen, wie weit die Leichenschau durch approbirte Aerzte oder durch das niederärztliche Personal oder durch Laien vorgenommen wird, dann wie viele Leichenschaudistricte und von welchem Umfange bestehen.

ad 14. Ueber die Thätigkeit der Ortsgesundheitscommissionen in einem Districte ist summarisch zu berichten und einzeln hervorzuheben, was sich als zweckmässig und erfolgreich bewährt, oder zunächst anzustreben wichtig erscheint.

Es wird nicht verlangt, dass jeder Berichterstatter sich jährlich über alle hier aufgeführten Gegenstände äussert; aber es wird erwartet, dass jeder amtliche Arzt denselben innerhalb des Kreises seiner Thätigkeit stets die nöthige Aufmerksamkeit zuwende und damit zusammenhängende Thatsachen und Anschauungen in seinen Bericht aufnehme, sobald er sie für geeignet hält, damit eine Verbesserung bestehender gesundheitsschädlicher Verhältnisse zu veranlassen, oder den Nutzen der Ausführung dahin zielender Maassregeln klarzulegen.

E. Gerichtliche Medicin und Medicinalpolizei.

Unter Benützung des in Anlage I abgedruckten Formulares V[2]) sind hier Mittheilungen über Zahl und Ort der vorgekommenen gerichtlich-medicinischen und medicinisch-polizeilichen Fälle, insbesondere über die zur Kenntniss der amtlichen Aerzte gekommenen strafbaren Handlungen gegen die Sittlichkeit und wider Leib und Leben Anderer zu machen.

F. Medicinal-Personen.

Der Zu- und Abgang am ärztlichen Personal des Bezirkes ist summarisch anzugeben; ferner ist zu erörtern, ob die Zahl der vorhandenen Aerzte den Bedürfnissen der Bevölkerung entspricht, dann ob und welche Gemeinden Sustentationen an Aerzte zahlen und ob diese Bemühungen ärmerer Bezirke um ärztlichen Zuzug den gewünschten Erfolg haben.

In gleicher Weise ist über die Hebammen und Bader zu berichten.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 41. Jahreswoche vom 10. October bis 16. October 1897.

Betheil. Aerzte 410 — Brechdurchfall 22 (30*), Diphtherie, Croup 25 (24), Erysipelas 11 (17), Intermittens, Neuralgia interm. — (2), Kindbettfieber 3 (1), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 70 (70), Ophthalmo-Blennorrhoea neonat. 6 (4), Parotitis epidemica 3 (1), Pneumonia crouposa 13 (6), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 13 (20), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 24 (12), Tussis convulsiva 20 (13), Typhus abdominalis 1 (5), Varicellen 4 (3), Variola, Variolois — (—). Summa 215 (208). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 41. Jahreswoche vom 10. October bis 16. October 1897.
Bevölkerungszahl: 418 000.

Todesursachen: Masern 3 (2*), Scharlach — (—), Diphtherie und Croup 3 (1), Rothlauf — (—), Kindbettfieber 2 (1), Blutvergiftung (Pyaemie) — (—), Brechdurchfall 2 (5), Unterleibstyphus — (—), Keuchhusten 3 (1), Croupöse Lungenentzündung 1 (1), Tuberculose a) der Lungen 20 (21), b) der übrigen Organe 4 (1), Acuter Gelenkrheumatismus — (—), andere übertragbare Krankheiten 1 (2), Unglücksfälle 4 (1), Selbstmord 2 (—), Tod durch fremde Hand — (—).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 174 (192), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 21,6 (23,9), für die über dem 1. Lebensjahr stehende Bevölkerung 10,8 (13,3), für die über dem 5. Lebensjahr stehende 10,2 (12,8).

[2]) S. Amtsbl. No. 30, 6. Aug. 1897.
***) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.**

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthaler's kgl. Hof-Buchdruckerei in München.